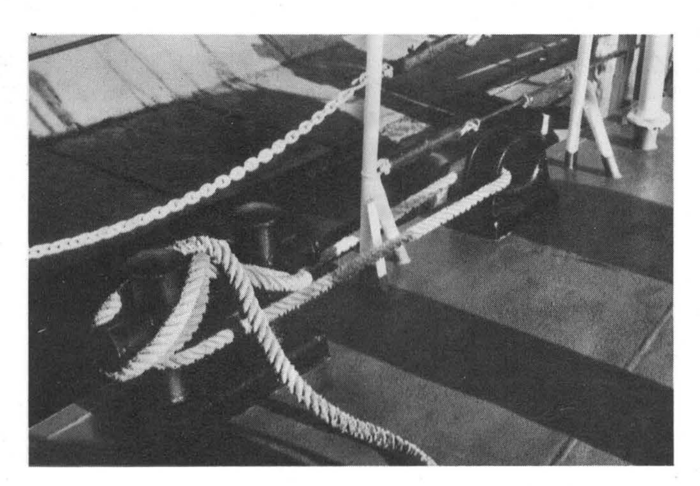
GST-Zeitschrift für den Flug-, Schiffs- und Automodellsport 13. Jahrgang 155. Ausgabe Preis 1,50 M

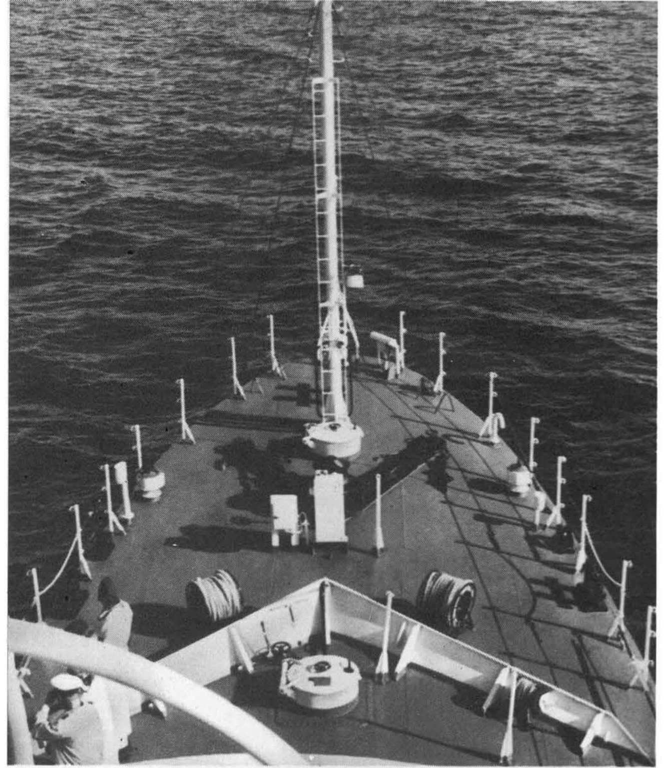
modell bau heute

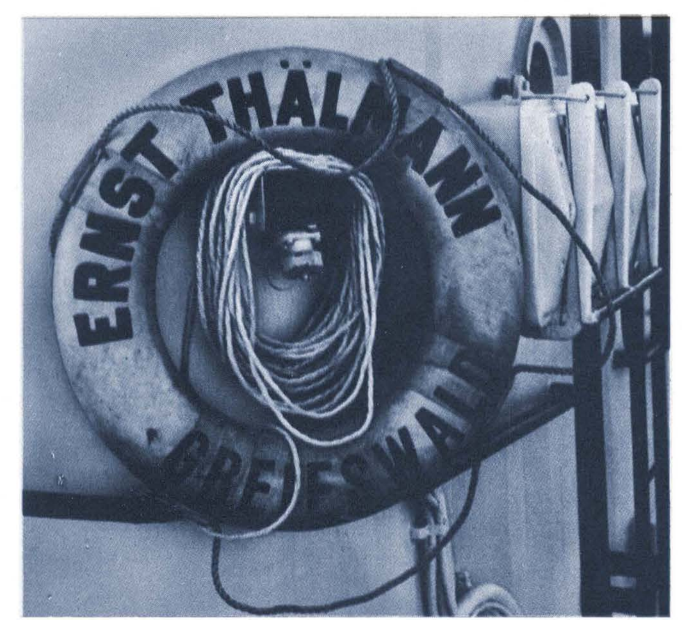
11'82

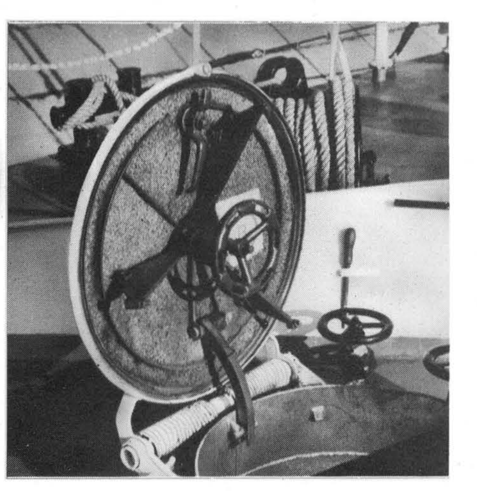


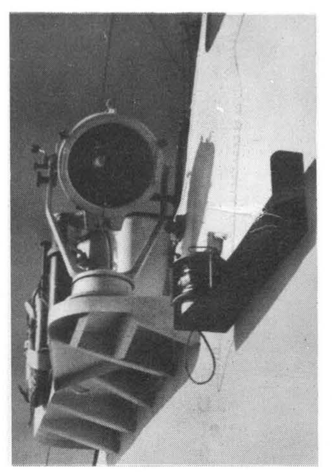


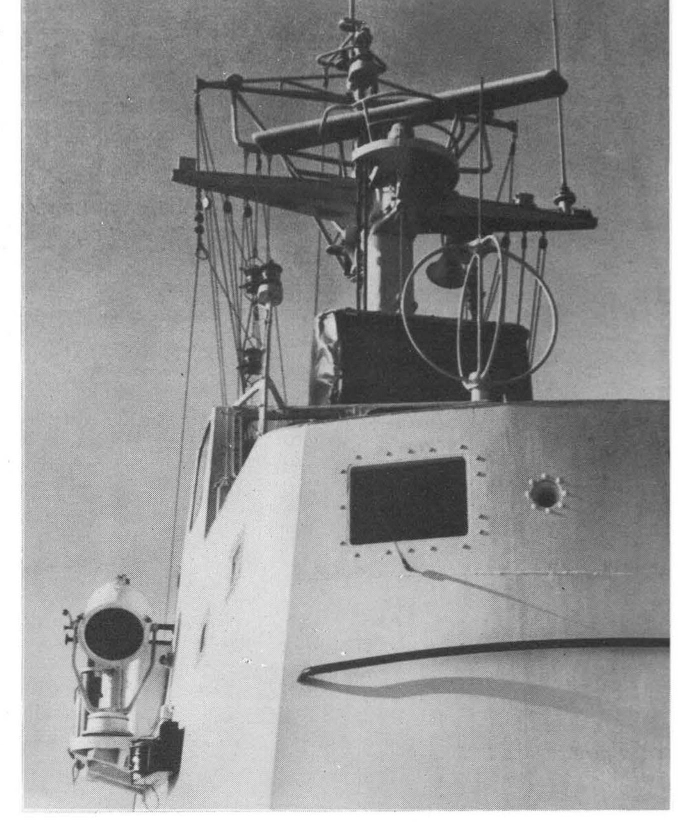




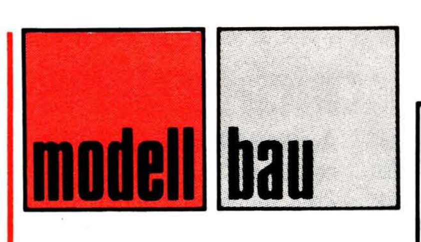

ERNST THÄLMANN
GREIFSWALD











11'82

GST-Zeitschrift für Flug-, Schiffs- und Automodellsport

Nur eine kurze Mitteilung im „Neuen Deutschland" vom 20./21. August 1977 gab Auskunft darüber, daß der 19. August 1977 ein großer Tag für die GST-Marineschule „August Lütgens" in Greifswald-Wieck war: Ein neues Motorschulschiff wurde in Dienst gestellt und hatte den verpflichtenden Namen „Ernst Thälmann" erhalten.

In fast einjährigem Umbau war aus einem Minensuch- und -Räumschiff der Volksmarine ein modernes Schulschiff der GST entstanden. Nachdem sich die Besatzung unter ihrem Kapitän, Genossen Bodo Strüwing, mit der neuen Technik vertraut gemacht hatte, wurde das Schiff für seine Jungfernfahrt ausgerüstet und klar gemacht. Schulschiff und Besatzung hatten den ehrenvollen Auftrag, bei ihrer Jungfernfahrt vom 9. bis 17. Oktober 1977 Leningrad anzulaufen und die „Flamme der Revolution" für das Fest des Roten Oktober nach Rostock zu bringen.

Diese erste Reise war damit gleichzeitig Symbol für die brüderliche Verbundenheit der DDR mit der UdSSR. Im Sommer 1978 wurde bei einer Ausbildungsfahrt in der Ostsee erstmals auch Tallinn angelaufen, um die Freundschaftsbande zu den Kameraden unserer sowjetischen Bruderorganisation, der DOSAAF, weiter zu festigen. Bis zum heutigen Tage gehören solche Besuche bei Freunden in der UdSSR und in der VR Polen zum normalen Ausbildungsprogramm mit dem Schulschiff „Ernst Thälmann".

Unsere Titelbilder

zeigen die F4B-Piloten Wolfram Metzner (Senftenberg, Zlin-AFS), Christian Reyer (Rostock, L-60) und Karl-Heinz Häusler (Guben, Avia-Doppeldecker) mit ihren Modellen

Fotos: Geraschewski

Die Dezember-Ausgabe unserer Zeitschrift wird, so sieht es der Produktionsplan unserer Druckerei vor, am 16. Dezember 1982 an den Postzeitungsvertrieb ausgeliefert



Aufruf

zum sozialistischen Wettbewerb im Ausbildungsjahr 1982/83

Wir GST-Mitglieder und Bauarbeiter des Schweriner Wohnungs- und Gesellschaftsbaukombinats begrüßen die auf dem VII. Kongreß beschlossenen Aufgaben. Wir betrachten die bedeutungsvollen Kongreßbeschlüsse als Grundlage und Richtschnur unseres Tuns und Handelns und sind bereit, sie im Ausbildungsjahr 1982/83 unter der Losung zu verwirklichen:

**GST-Auftrag VII. Kongreß
Auf dem Kurs des X. Parteitages der SED — wehrbereit und wehrfähig für den Sozialismus!**

Wir stimmen voll und ganz der Einschätzung unseres GST-Kongresses zu, daß uns die gegenwärtig zugespitzte internationale Situation zu größeren Anstrengungen zur Stärkung der sozialistischen Landesverteidigung zwingt.

Wir stellen deshalb in den Mittelpunkt der Tätigkeit unserer Grundorganisation, einen größeren Beitrag zur kommunistischen Erziehung unserer Mitglieder und Teilnehmer der vormilitärischen Ausbildung zu leisten und ihre Wehrbereitschaft und Wehrfähigkeit sowie die der Werktätigen unseres Kombinates zu stärken.

Wir sind entschlossen, unter Führung unserer marxistisch-leninistischen Partei mit aller Kraft dazu beizutragen, für die Sicherung des Friedens und den Schutz des Sozialismus durch die vormilitärische Ausbildung und den Wehrsport einen größtmöglichen Vorlauf für hohe Kampfkraft und Gefechtsbereitschaft der NVA und der Grenztruppen der DDR zu schaffen.

Wir wenden uns mit unserem Aufruf an alle Mitglieder, Funktionäre sowie Ausbilder und Übungsleiter der GST:

- **Beweist wie wir** durch hohe Leistungen im sozialistischen Wettbewerb im Ausbildungsjahr 1982/83 Eure Treue zur Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands und zu ihrer auf die Sicherung des Friedens gerichteten und dem Wohle des Volkes dienenden Politik.

Ehren und begehen wir den 65. Jahrestag der Großen Sozialistischen Oktoberrevolution mit neuen Wettbewerbsinitiativen und -taten der sozialistischen Wehrorganisation der DDR.

- **Eignet Euch wie wir** den Inhalt der Beschlüsse des VII. Kongresses gründlich an und macht Euch mit den in den Kongreßdokumenten gegebenen Orientierungen und neuen Aufgaben eingehend vertraut.
- **Beginnt wie wir,** mit dem Ausbildungsjahr die Kongreßbeschlüsse in neue und gute Taten für die allseitige Stärkung des Sozialismus und seine Verteidigungskraft umzusetzen.
- **Kämpft wie wir** mit einem anspruchsvollen Kampfprogramm — im Sinne des gesellschaftlichen Auftrages der GST — um ein hohes Niveau in der wehrpolitischen Arbeit, um eine bessere Qualität in der vormilitärischen Laufbahnausbildung auf der Grundlage der präzisierten Ausbildungsprogramme sowie um eine größere Breite im Wehrsport und um die Gewinnung vieler Reservisten zur Teilnahme am Wehrkampfsport.
- **Stärkt wie wir** die Kampfkraft Eurer Organisations- und Ausbildungseinheiten durch gute Leitungstätigkeit, durch Gewinnung jedes Mitgliedes und Ausbildungsteilnehmers für den sozialistischen Wettbewerb sowie durch die Erweiterung der Organisationsbasis der GST und durch vorbildliche Disziplin und hohe Wachsamkeit.
- **Erhöht wie wir** die Verantwortung der GST für den effektiven Einsatz aller uns zur Verfügung gestellten materiellen und finanziellen Mittel.
- **Übt wie wir** auch weiterhin Klassensolidarität mit allen fortschrittlichen Kräften in der Welt, die um Frieden und gesellschaftlichen Fortschritt kämpfen.

Unser Kampfprogramm wird das im Ausbildungsjahr 1982/83 Erreichbare nach unserem Grundsatz abstecken:

Mittelmaß gibt es für uns nicht — wir kämpfen um Bestleistungen!

Auch wir schrieben Geschichte der GST-Presse

Am 13. Oktober 1952, vor nunmehr 30 Jahren, erschien die erste Ausgabe der Monatszeitschrift „Sport und Technik". So vielseitig wie die Ausbildungsmöglichkeiten in der gerade erst gebildeten Gesellschaft für Sport und Technik wollte diese Zeitschrift berichten. Doch bald zeigte sich, daß diese Vielseitigkeit den Rahmen einer einzigen Zeitschrift sprengte. Ab April 1954 erschien deshalb „Sport und Technik" zweimal monatlich in fünf Fachausgaben. Die Interessen des Modellsports wurden von den Fachausgaben „Flugsport" und „Seesport" wahrgenommen.

Doch auch dabei zeigten sich sehr bald Grenzen der Informationsgebung und der Wissensvermittlung, so daß dann zum I. Kongreß der GST eine eigene Modellsportzeitschrift herausgegeben wurde. Im Oktober 1956 lag die erste Ausgabe des ersten Jahrgangs dieser Zeitschrift vor, ihr Titel:

Der
MODELLBAUER

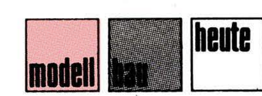
21 Ausgaben dieser Zeitschrift erschienen Monat für Monat im damaligen Verlag Sport und Technik. Auf jeweils 32 Seiten konnte in Wort und Bild von der Entwicklung des Modellsports berichtet werden, fanden Tips und Anregungen das Interesse des Lesers. Ab Juli 1958 wurde unsere Modellsportzeitschrift dann umgestaltet und erschien mit dem Titel

MODELLBAU
und Basteln

Mit ihrem farbigen Titelbild, vor allem aber auch mit ihrem Umfang von 68 Seiten im kleinen Z5-Format, erregte sie Aufsehen an den Kiosken. Bis zum Juli 1962 erschienen 48 Ausgaben der Zeitschrift „Modellbau und Basteln", die, bei der Auflösung des Verlages Sport und Technik, leider ihr Erscheinen einstellte.

Zwar mühte sich in der Folgezeit die Flugsport-Fachzeitschrift der GST „Flügel der Heimat" die Interessen der Flugmodellsportler wahrzunehmen, doch für den Schiffsmodellsport und für die Anfänge des Automodellsports fand sich kein publizistischer Interessenvertreter.

Das änderte sich ab Januar 1970, denn da wurde mit einer neuen fachgebundenen Monatszeitschrift der Gesellschaft für Sport und Technik der ständig wachsenden Bedeutung des Modellbaus und Modellsports in unserer Republik Rechnung getragen, und der Titel dieser neuen Zeitschrift wurde zum Programm:



„Im Modellbau und im Modellsport", so hieß es im Geleitwort der ersten Ausgabe des ersten Jahrgangs von ‚modellbau heute', „eignen sich Zehntausende Bürger — und dabei sehr viele Jugendliche — fundierte und umfangreiche technische Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten an. Sie haben großen Wert für die Meisterung der wissenschaftlich-technischen Revolution in der Industrie und vor allem auch auf dem Gebiet der Landesverteidigung ..."

Das galt damals, im Januar 1970, und das gilt auch heute noch, da wir mit diesem Heft die 155. Ausgabe unserer Modellsportzeitschrift in die Hände der Leser geben. Wir sind stolz darauf, mit all diesen Ausgaben von „modellbau heute" einen wesentlichen Teil der 30jährigen Geschichte der GST-Presse mitgeschrieben zu haben.

Eure Redaktion
„modellbau heute"

Ernst-Schneller-Medaille für mbh-Mitarbeiter

In einer Feierstunde aus Anlaß des 30jährigen Bestehens der GST-Presse im Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik konnten Mitarbeiter der GST-Presse für ihre vorbildliche und oft langjährige Arbeit ausgezeichnet werden. Mit der Ernst-Schneller-Medaille in Silber wurde die Arbeit von Jürgen Eichardt (Altenburg) und Wilfried Kopenhagen (Berlin) geehrt, die Ernst-Schneller-Medaille in Bronze wurde Gerd Desens (Nauen) verliehen. Alle drei sind den Lesern unserer Zeitschrift als Bauplanzeichner oder als Autor bekannt. Unseren Glückwunsch verbinden wir mit der Hoffnung auf weitere gute Zusammenarbeit.

Jahreswettbewerb 1982/83 des Modellsports

Auf der Seite 33 dieser Ausgabe veröffentlichen wir die Ausschreibung zum Jahreswettbewerb im Modellsport für das Ausbildungsjahr 1982/83. Wir rufen alle organisierten Modellsportler unserer Republik auf, sich an diesem Jahreswettbewerb zu beteiligen, und erinnern alle Veranstalter von Modellsportveranstaltungen an ihre Verpflichtung, die Ergebnislisten entsprechend dieser Ausschreibung einzureichen, damit die sportlichen Leistungen in die Wertung eingehen können.

Auszeichnung für gute Wettbewerbsleistungen

Zum Abschluß des sozialistischen Wettbewerbs im Ausbildungsjahr 1981/82 „Marschrichtung VII. Kongreß!" konnten 13 Kreisorganisationen, 2 Stadtorganisationen und 30 Grundorganisationen der GST mit der Ernst-Schneller-Medaille in Gold ausgezeichnet werden. Darüber hinaus wurden 70 Sektionen unserer sozialistischen Wehrorganisation für besondere Leistungen ausgezeichnet, unter ihnen

die Sektion Flugmodellsport der GST-Grundorganisation „Victor Bredel" im Zentralinstitut für Kernforschung Rossendorf,

die Sektion Flugmodellsport der GST-Grundorganisation im VEB Chemiewerk Mügeln, Kreis Oschatz,

die Sektion Schiffsmodellsport der GST-Grundorganisation Wohngebiet Friedrichroda, Kreis Gotha,

die Sektion Automodellsport der GST-Grundorganisation „Artur Becker" im VEB Renak-Werke Reichenbach

und das Modellsportzentrum im Haus der Pioniere Rostock.

Herzlichen Glückwunsch für diese Auszeichnung!

Neu im Bauplanversand

Folgende Baupläne sind zur Zeit vom Bauplanversand der GST lieferbar:

Flugmodell der Schülerklasse F1B-S „Kiebitz" (Neuerscheinung), 2 Blatt mit Baubeschreibung, 13,10 Mark;
Flugmodell der Klasse F3B „KT 80" (Neuerscheinung), 2 Blatt mit Baubeschreibung, 25,20 Mark;
„Zeesboot", Fischereiboot der südlichen Ostsee (Neuerscheinung), 3 Blatt im Maßstab 1:40 und 1:20 mit Beschreibung, 23,75 Mark.
Darüber hinaus sind noch lieferbar die in den Ausgaben 2, 5 und 8'82 unserer Zeitschrift angekündigten Baupläne MAB-14, sowjetischer Massengutfrachter „Seelöwe", sowjetisches Flußkanonenboot, Eisbrecher „Krassin", sowjetischer Zerstörer „Sosnatelny" und russischer Panzerkreuzer „Pamjat Azowa" sowie das Flugmodell „Pionyr" der Klasse F4C-V (Nachbau des ČSSR-Segelflugzeuges LF 109).

Bestellungen bitte an Zentralvorstand der GST, Abt. Modellsport (Bauplanversand), 1272 Neuenhagen, Langenbeckstr. 36—39. Bestellungen bitte nur auf Postkarten, Namen und Anschrift deutlich lesbar schreiben, um Fehlsendungen zu vermeiden.

Aufruf zum Skoda-Pokal

Die Freitaler Sektion Automodellsport ruft zu ihrem 6. Pokallauf „Dakos/RS 130" auf, der am 11. und 12. Dezember 1982 in Freital stattfindet. Zusätzlich stehen Rennen in den Klassen A1/24 und A2/32 sowie in der Klasse B auf dem Programm. Ausschreibungen zum Škoda-Pokal sind anzufordern bei Kamerad Lutz Müller, 8019 Dresden, Hopfgartenstr. 5/013.

Schneller als Formel 1

Bei der Europameisterschaft für Fessel-Rennautomodelle im ungarischen Pecs erwiesen sich die kleinen Rennboliden schneller als Formel-1-Rennwagen. In der Klasse bis 10 cm³ siegte der Franzose Duran Celestine mit 303,694 km/h, und selbst in der kleinsten Klasse dieser gefesselten Rennflitzer (bis 1,5 cm³) kam der Ungar Atila Szepes mit der neuen Weltrekordzeit von 231,719 km/h zum Sieg.



Bei der Eröffnung der Weltmeisterschaft im Fallschirmsport in der Nähe der slowakischen Hauptstadt Bratislava führten Flugmodellsportler unserer Bruderorganisation SVAZARM in einer großen Flugschau auch ihre Modellhubschrauber vor. Mit vier Weltmeistern im Fallschirmspringen wurde übrigens unsere DDR-Vertretung die erfolgreichste Mannschaft dieser Weltmeisterschaft.

Foto: Pistiak

Weil dem so ist

Wenn wir gegenwärtig große Anstrengungen unternehmen, die Landesverteidigung zu stärken, dann erfolgt das aus unserer berechtigten Sorge um die Sicherung des Friedens und den Schutz des Sozialismus. Die friedensgefährdende NATO-Hochrüstung hat den Kampf um den Frieden zu einer Lebensfrage gemacht. Wir leisten dazu unseren Beitrag durch die allseitige Stärkung des Sozialismus in der DDR und den bewaffneten Schutz unserer Errungenschaften. Das erfordert von allen Bürgern, vor allem von den wehrfähigen jungen Männern, den Einsatz der ganzen Person. Der Frieden kann aber nicht durch fromme Wünsche oder in den Schoß gelegte Hände gesichert werden.
Selbstverständlich verfolgen wir voller Sympathie den Kampf der Friedenskräfte in den westeuropäischen NATO-Staaten gegen die Raketenpläne der NATO, weil es gut ist, wenn Widerstand wächst, wenn Protest und Aktion sich gegen Konfrontations- und Kriegspolitik richten. Es ist aber unlogisch und falsch, seinen Protest schlechthin gegen die Waffe, gegen das Instrument zu richten und nicht gegen jene Kräfte, in deren Händen Waffen zu Mordinstrumenten werden. Nicht die Waffe ist an Konfrontation und Krieg schuld, sondern imperialistische aggressive Politik. Gewehr ist nicht gleich Gewehr. Die revolutionäre Arbeiterbewegung hat diese Erkenntnis und Erfahrung mit viel Blut bezahlt.
Ein Gewehr ist dann eine gute Sache, wenn es einer guten Sache dient. Ein Gewehr ist ein Mordinstrument, wenn es sich in der Hand von Soldaten befindet, die imperialistischen Klasseninteressen dienen.
Wer im Sozialismus nicht bereit ist, das Gewehr des Friedens anzufassen und es für das Glück und das Wohl des Volkes zu gebrauchen, der versagt seinem Staat nicht nur den Dienst, der schadet ihm! Der schwächt damit das stärkste Antikriegspotential — den Sozialismus — und unterstützt objektiv den menschheitsfeindlichen Kriegskurs des Imperialismus.
Die Bauern im deutschen Bauernkrieg, die Sensen, Heugabeln und Dreschflegel zu Waffen schmiedeten und für die Befreiung von ihrer Ausbeutung stritten, achten und ehren wir ebenso wie die Barrikadenkämpfer von 1848/49, die sich mit Äxten und Pflastersteinen, mit alten Säbeln und Gewehren gegen die feudale Reaktion zur Wehr setzten.
Die Kampfaktionen der Roten Ruhrarmee gegen den deutschen Imperialismus und die Schlachten, die die Internationalen Brigaden für den Sieg um Spaniens Freiheit führten, oder das kategorische „Halt" der Kampfgruppen der Arbeiterklasse, der NVA-Einheiten und der Grenztruppen der DDR am 13. August 1961, die, mit der Waffe in der Hand, der NATO den Einzug durch's Brandenburger Tor „... mit singendem, klingendem Spiel" verwehrten und somit den Frieden sicherten, diese Aktionen haben sich seit jeher zur Verteidigung der Interessen der Arbeiterklasse und zum Schutz der Arbeiter-und-Bauern-Macht entschieden wirkungsvoller erwiesen als wirklichkeitsfremde Friedenssehnsucht. Denn diejenigen, die ihre Schwerter zu früh aus der Hand legten, haben, die Geschichte beweist das, auch ihre Pflüge wieder an die Ausbeuter verloren.
Wir helfen mit, den Standpunkt zu festigen, daß es ehrenvoll ist, Waffenträger des Sozialismus und des Friedens zu sein.
In der DDR, im Sozialismus ist Waffendienst gleich Friedensdienst.
Selbstverständlich haben wir im Sozialismus keine Freude an der Anhäufung von Waffen.
Niemand profitiert an der Produktion von Waffen wie im Imperialismus.
Seit jeher ist es der politische Wille der befreiten Arbeiter und Bauern, die vollständige und allgemeine Abrüstung durchzusetzen. Das Ziel der Kommunisten ist eine Welt ohne Waffen, und sie sind auch die entschiedensten Kämpfer dafür. Die zahlreichen Vorschläge der Sowjetunion und ihre einseitigen Vorleistungen zur Abrüstung beweisen das.
Auch wir als Mitglieder der sozialistischen Wehrorganisation unterstützen leidenschaftlich die Politik, die Genosse Erich Honecker in die Worte kleidete: „Unser Ideal ist die Befreiung der Menschheit von der Geißel des Krieges, ist der Friede von Dauer für alle Völker. Dafür wird sich die Deutsche Demokratische Republik jederzeit mit ganzer Kraft einsetzen."
(Aus dem Rechenschaftsbericht des ZV der GST an den VII. Kongreß)

Wettkampfkalender Modellsport 1983

Im kommenden Jahr finden die Wehrspartakiaden in den Grundorganisationen (Sektionswettkämpfe) bis zum 24. April 1983, die Kreiswehrspartakiaden (Kreis- bzw. Kreisgruppenmeisterschaften) bis zum 22. Mai 1983 und die Bezirkswehrspartakiaden (Bezirks- bzw. Bezirksgruppenmeisterschaften) bis zum 5. Juni 1983 statt.
Für die einzelnen Modellsportarten sind im Jahr 1983 folgende zentrale Wettkämpfe ausgeschrieben:

Flugmodellsport

DDR-Meisterschaften

31. DDR-Meisterschaft im Freiflug (F1A, F1B und F1C für Junioren und Senioren) mit internationaler Beteiligung vom 7. bis 10. Juli 1983, Fluggelände Krostitz
21. DDR-Meisterschaft im Fesselflug (F2A, F2B, F2C, F2D, F4B und F4B-V für Junioren und Senioren) vom 4. bis 7. August 1983, Fesselfluganlage Sebnitz
8. DDR-Meisterschaft im RC-Flug (F3C, F3MS und F4C-V für Senioren und Junioren) vom 26. bis 28. August 1983, Modellflugplatz Havelberg
1. DDR-Meisterschaft im Raketenmodellsport (S3, S4, S6 und S7) vom 9. bis 11. September 1983, GST-Flugplatz Hartenstein
2. DDR-Schülermeisterschaft im Fesselflug (F2B-S) vom 12. bis 15. Mai 1983, Fesselfluganlage Pionierpalast Berlin
9. DDR-Schülermeisterschaft im Freiflug (F1H-S, F1A-S, F1B-S und F1C-S) vom 2. bis 4. Juli 1983, Fluggelände Herzberg/Elster
Pokalwettkämpfe Freiflug
Winterpokal, 12/13. Februar 1983, Saarmund
Kosmonautenpokal, 24. April 1983, Lüsse bei Belzig
Messepokal, 8. Mai 1983, Krostitz
Mansfeldpokal, 21. Mai 1983, Oppin
Ostseepokal, 5. Juni 1983, Purkshof
Sonnenwendpokal, 18./19. Juni 1983, Riesa-Canitz
Pokalwettkämpfe Fesselflug
Fritz-Heckert-Pokal, im Mai 1983, Jahnsdorf
Pokal Sebnitz, 11./12. Juni 1983, Sebnitz
Holzlandpokal, 25./26. Juni 1983, Tautenhain
Pressefestpokal, 2./3. Juli 1983, Gera
Pokalwettkämpfe RC-Flug
Winterpokal F3MS, 19./20. Februar 1983, Techentin
Robotronpokal F3MS, 15. Mai 1983, Sömmerda
Salzlandpokal F3A und F3C, 21./22. Mai 1983, Staßfurt
Pokal Zerbst F3B, 4./5. Juni 1983, Zerbst
Gießerpokal F3B, 11./12. Juni 1983, Bellin
Pokal Gardelegen F4C-V, 11./12. Juni 1983, Gardelegen
Unstrutpokal F3B, 18./19. Juni 1983, Laucha
Havelbergpokal F3C und F4C-V, 25./26. Juni 1983, Havelberg
Spreequellpokal F3MS, 9. Juli 1983, Eibau
Schwarze-Elster-Pokal F3A und F4C-V, 23./24. Juli 1983, Herzberg
Otto-Lilienthal-Pokal F3MS, 6./7. August 1983, Saarmund
Pokalwettkämpfe Raketenmodellsport
Juri-Gagarin-Pokal, 28./29. Mai 1983, Kreuzbruch
Sigmund-Jähn-Pokal, 28. August 1983, Hartenstein

Automodellsport

DDR-Meisterschaften

9. DDR-Meisterschaft SRC (A1, A2, E, C2 für Junioren und Senioren) vom 12. bis 15. Mai 1983, Windischleuba
9. DDR-Schülermeisterschaft (SRC-CM und BS, RC-EBR und EBS) vom 7. bis 10. Juli 1983, Zwickau
Pokalwettkämpfe SRC
Otto-von-Guericke-Pokal, 26./27. Februar 1983, Magdeburg
Chemiewerkerpokal, 5. Februar 1983, Rudolstadt
Trabantpokal, 12. Februar 1983, liegt noch nicht fest
Spreewaldpokal, 19./20. März 1983, Burg/Spreewald
Schülerpokal, 16./17. April 1983, Rostock
Pokal der Rohrwerke, 11. Juni 1983, Bitterfeld
Pokalwettkämpfe RC
EBR, EAR, Speed und VM, 9. April 1983, Plauen
V3, EBR und Speed, 25./26. April 1983, Magdeburg
Spreepokal V3, EBR und Speed, 7. Mai 1983, Berlin
Pokal Rat des Bezirkes V1, V2 und V3, 8. Mai 1983, Dresden
Ostseepokal V1, V2 und V3, 14./15. Mai 1983, Rostock
Pokal Kombinat Kraftverkehr V1, V2 und V3, 15. Mai 1983, Potsdam
Zeiss-Pokal V2, V3 und EB, 21. Mai 1983, Jena
V1 und V3, 11. Juni 1983, Senftenberg
Messepokal V1, V2 und V3, zum Turn- und Sportfest Leipzig

Schiffsmodellsport

DDR-Meisterschaften

9. DDR-Schülermeisterschaft vom 10. bis 14. Mai 1983 in Gusow, Kreis Seelow
1. Meisterschaftslauf F5 (bereits stattgefunden)
2. Meisterschaftslauf F5, 14./15. Mai 1983, Warnitz
3. Meisterschaftslauf F5, 11./12. Juni 1983, Berlin
Endlauf F5, 1. bis 3. Juli 1983, Seeburg
1. Meisterschaftslauf FSR, 23./24. April 1983, Windischleuba
2. Meisterschaftslauf FSR, 7./8. Mai 1983, Wettelrode
3. Meisterschaftslauf FSR, 10./12. Juni 1983, Groß Beuthen
Endlauf FSR, 1. bis 3. Juli 1983, Flechtingen
Aufstiegswettkämpfe F5, 25./26. Juni 1983 in Wölkau (Delitzsch) und Schwerin
Aufstiegswettkämpfe FSR am 25./26. Juni 1983 in Wettelrode und am 2./3. Juli 1983 in Waren
Pokalwettkämpfe
Müggelpokal (F2, F3, F6/7), 23./24. April 1983, Pionierpalast Berlin
Ostseepokal (F1, F2, F3, E), 7./8. Mai 1983, Rostock-Satow
Pokal Friedrichroda (F1, F2, F3, FSR, E), 7./8. Mai 1983
Pokal Tanna (FSR), 29. Mai 1983, Tanna
Pokal Wittstock (F1, F3, FSR-E), 5. Juni 1983, Wittstock
Pokalwettkampf (F1, F3, FSR-E), 11./12. Juni 1983, Bezirk Frankfurt (Oder)
Pokalwettkampf (E, F2, F6/7), 11./12. Juni 1983, Bezirk Frankfurt (Oder)
Pokal Halle-Neustadt (FSR-V), 26. Juni 1983, Angersdorfer Teiche
Pokal Lauchhammer (FSR-15), 10. Juli 1983, Lauchhammer
Oderbruchpokal (E, F2, F3, F6/7), 27./28. August 1983, Kreis Seelow

Anmerkung:
Dieser Wettkampfkalender für das kommende Jahr wurde uns von der Abteilung Modellsport im Zentralvorstand der GST zur Verfügung gestellt. Wir veröffentlichen ihn bereits in dieser Ausgabe, damit die Wettkampftermine mit der Urlaubsplanung abgestimmt werden können.
Wir machen in diesem Zusammenhang allerdings darauf aufmerksam, daß für die Richtigkeit und Vollständigkeit dieser Angaben der jeweilige Veranstalter verantwortlich ist. Sollten sich Terminänderungen ergeben, so können wir sie nur dann bekanntmachen, wenn uns die Veranstalter diese Angaben jeweils bis zum Anfang des Vormonats für die kommende Ausgabe zustellen. Anderenfalls ist jeder Veranstalter verpflichtet, die Bezirksvorstände der GST so rechtzeitig zu informieren, daß die gemeldeten Wettkämpfer noch benachrichtigt werden können. Darüber hinaus erinnern wir alle Wettkampfleiter an ihre Verpflichtung, die Ergebnislisten für die Wertung zum Jahreswettbewerb entsprechend der Ausschreibung (siehe Seite 33 dieser Ausgabe) einzusenden.
Die Redaktion

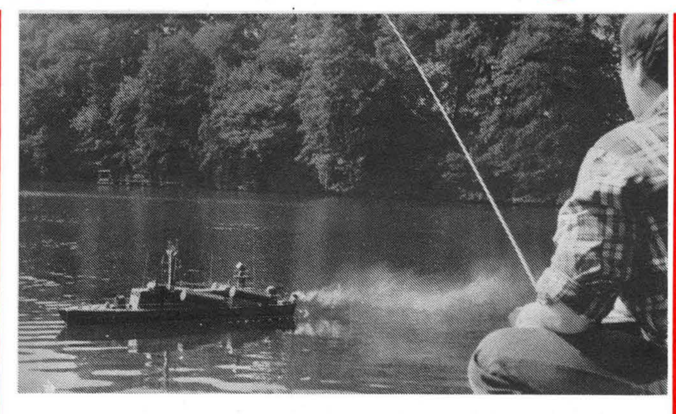
Der sowjetische Zerstörer „Lenin", das französische Forschungsschiff „Calypso", die polnische Schonerjacht „Młoda Gwardia" sowie zahlreiche Feuerlöschboote, Raketenzerstörer, Wachschiffe, Schlepper, Fischkutter u. a. bestimmten das Bild der DDR-Meisterschaftstage Ende August in Greiz (siehe auch mbh 9'82). Alles natürlich en miniature und exakt und maßstabgerecht den großen Vorbildern nachgestaltet. Insgesamt waren es 63 kleine Kunstwerke, die von 53 GST-Sportlern aus 10 Bezirken in den Klassen E, F2 und F6/F7 gesteuert wurden. 13mal konnten in der Bauprüfung der E- und F2-Modelle über 90 Punkte vergeben werden, 33mal über 80 und nur 4mal über 70, darunter gab's nichts!
12mal steuerten die F2-Fahrer ihre Modelle fehlerfrei über den Kurs, und gar 30mal gelang es den Geradeaus-Kapitänen, das 100er Bojentor zu durchfahren. In den Funktionsklassen konnten 4 Gold- und 3 Silbermedaillen vergeben werden. Der Statistiker wird feststellen: Die 26. DDR-Meisterschaft brachte einen hohen Leistungszuwachs in der Vielfalt, in der Bauqualität sowie in der Fahrprüfung gegenüber vergangenen Championaten.
Dazu trugen wesentlich bei die idealen Wettkampfbedingungen, gut präparierte Startstellen und eine ausgezeichnete Organisation (hervorzuheben eine beispielhafte Öffentlichkeitsarbeit).

Wolfgang Quinger und Bruno Wohltmann berichten über die

Festtage der Vorbildgetreuen



Bei der Bauprüfung wird über etwa 50 Prozent des Wettkampfergebnisses bei den vorbildgetreuen Schiffsmodellen entschieden. Im Gegensatz zur Fahrprüfung ist aber die Leistung durch den Wettkämpfer bereits abgeschlossen, wenn das Modell fertiggestellt ist. Aus diesem Grunde sieht er der Bauprüfung als ehrgeiziger Wettkämpfer mit einiger Unruhe entgegen, in der Hoffnung, daß die Bauprüfungskommission alles sieht, was gelungen ist und die kleinen Mängel nicht gar zu streng bestraft. Über den anderen, weniger positiven Typ des Wettkämpfers, für den die Bauprüfung ein notwendiges Übel ist, und der in der Überzeugung, sowieso ungerecht beurteilt zu werden, sein Modell nach dem letzten Wettkampf weder gereinigt, noch Schäden ausgebessert hat, soll hier nicht geschrieben werden, weil er selbstverständlich die Ausnahme darstellt, oder?

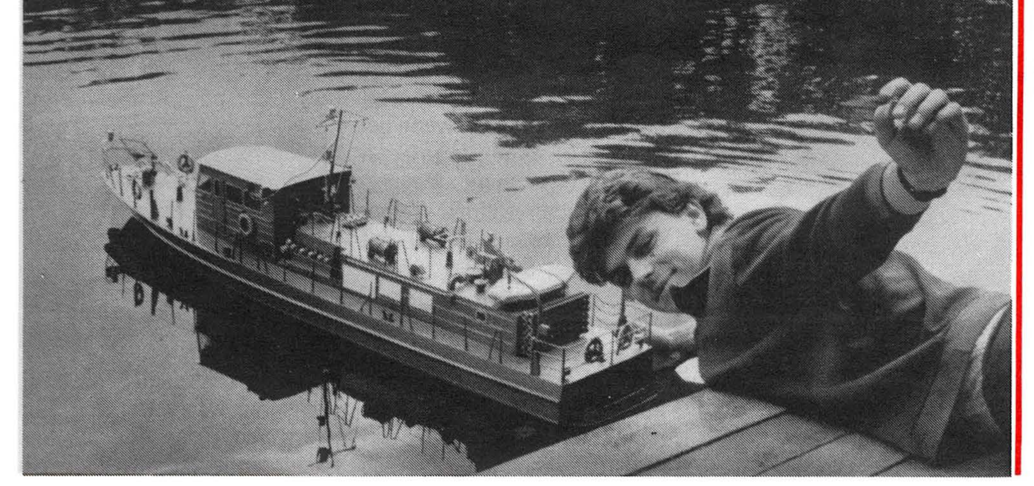


Eine herausragende Vorführung in der F7 — eine Goldmedaille für Peter Schmidt aus Berlin

Leider neigt man als Wettkämpfer (nicht als Schiedsrichter) immer wieder dazu, die Wertungen für das eigene und für Konkurrenzmodelle mit den Ergebnissen bei anderen Wettkämpfen und Wettbewerben zu vergleichen. Das ist durchaus normal. Mancher ist allerdings dann geneigt, eine Bauprüfungskommission, die für das eigene Modell höhere Punktzahlen gegeben hatte, für die bessere zu hal-

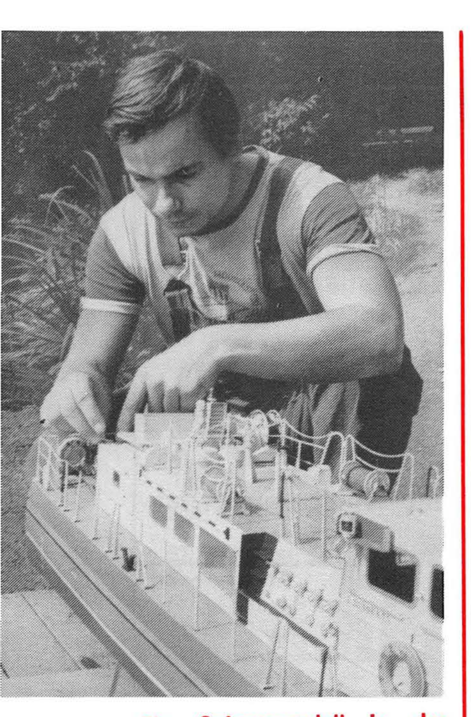


Zwei EK-Modelle des gleichen Typs — die Raketenzerstörer „Sosnatelny" von H.-J. Baumeister und E. Pieper



Fertig zum Start — Jörg Winkler aus Leipzig mit seinem Feuerlöschboot





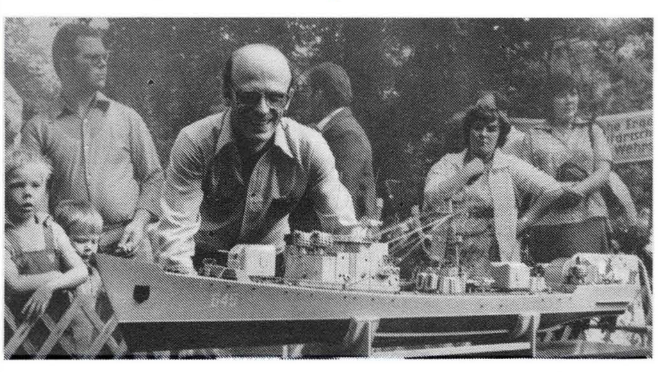
Ein Spitzenmodell in der Klasse EH — Diethard Wommer aus Leipzig mit einem modernen Feuerlöschboot

ten. Das führt natürlich zum Trugschluß, da es noch keine absolute Wertung gibt und das Niveau der Modelle bei einem Wettkampf wie auch die Zusammensetzung der Bauprüfungskommission zu unterschiedlich sind.

Diese allgemeinen Betrachtungen zur Bauprüfung sollen am Anfang stehen, da bei der 26. DDR-Meisterschaft 1982 nach der WM 1981 in Magdeburg viele Modelle erneut im Wettkampf aufeinander trafen.

Die Bauprüfungskommission stand unter der Leitung von Hans Hinderlich, dazu gehörten noch Margot und Wolfgang Quinger, Dieter Johansson, Günther Roggentin und als Sekretär Marianne Wenzel.

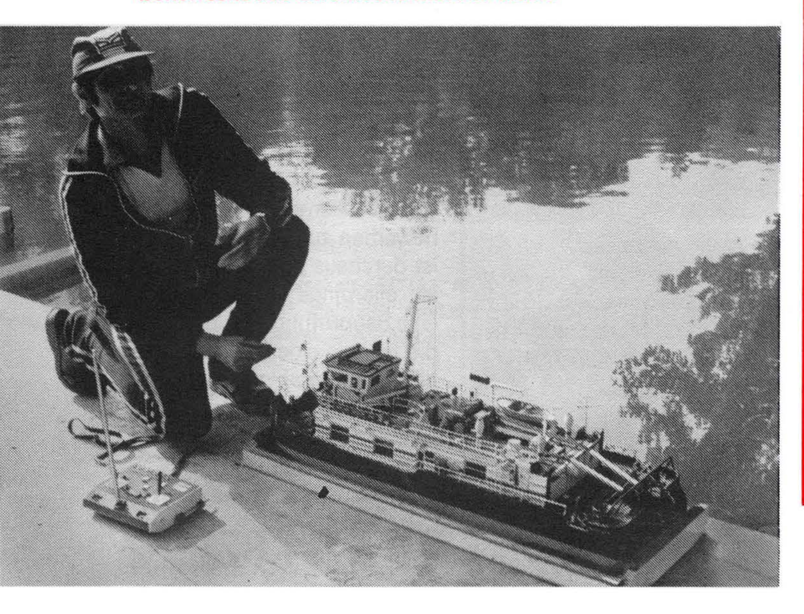
Die örtlichen Bedingungen waren gut, und auch durch den Zeitplan gab es keine Probleme, da nur 50 Modelle zu bewerten waren. Das Niveau lag besonders in den F2-Klassen sehr hoch. So war es für die Bewertung nicht immer leicht, die geringen Unterschiede festzustellen. Das zeigte sich auch in der F2-A/Senioren, wo zwar Arnold Pfeifer aus Greiz für sein neues Modell „Nowik" II („Lenin") im Maßstab 1:100 von allen Schiedsrichtern 96,0 Punkte erhielt, alle anderen Spitzenmodelle aber (mit zwei Ausnahmen) nur 4 Punkte auseinander lagen. Davon waren 4 Modelle des „Halny"



Ein Spitzenmodellbauer aus Frankfurt (Oder) — Peter Sager mit dem Modell eines Wachschiffes



Sein erster großer Wettkampf — der 14jährige Mario Scholz aus Greiz mit dem Schlepper „Samarka"

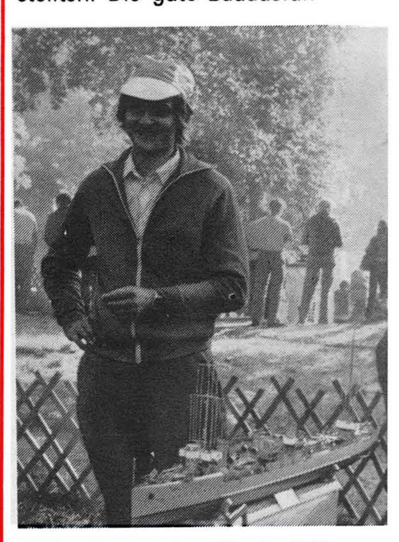


Ein originelles Schiffsmodell – Karl-Heinz Peschke (Jessen) beherrscht das Stromschubmodell sicher

Typs sehr problematisch, denn diese Modelle hatten so unterschiedliche Abweichungen, daß am Ende 3 Punkte maximale Differenz die „Modellbauwelt" für die Erbauer hoffentlich nicht zusammenstürzen ließen, auch wenn bei gleichen Fahrpunkten (3mal 100 Punkte!) zum Meisterschaftsdritten Wilfried Weiner aus Sandersdorf (Halle) mit seinem Schoner nur 0,67 Punkte fehlten.

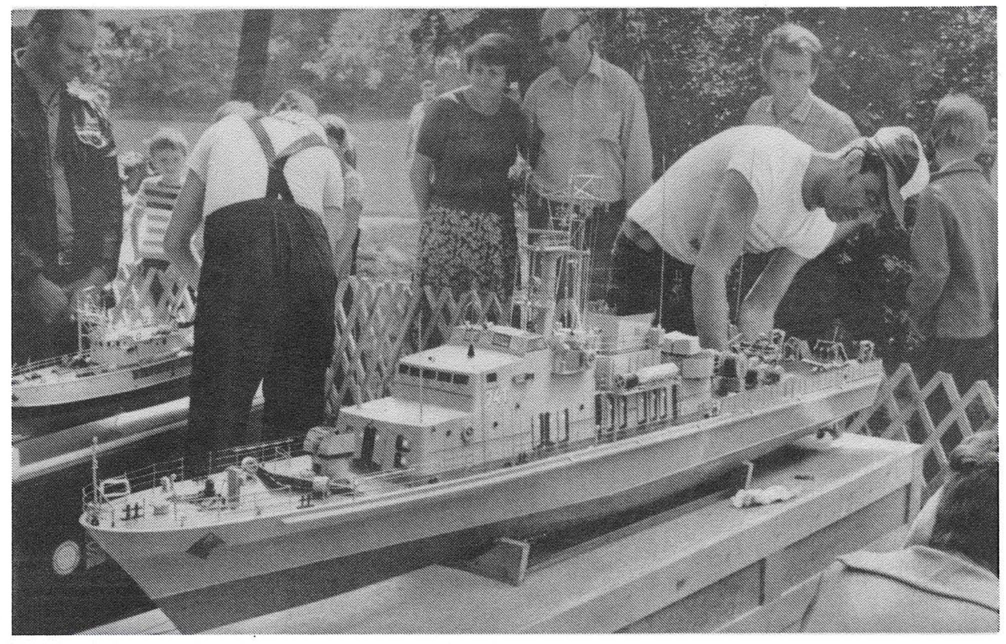
Auch in der Klasse F2-B waren ausgezeichnete Modelle am Start, aber ebenfalls hier war außer dem sehr guten Schleppermodell „Atlas" II von Manfred Fähnrich aus Zwickau noch kein „Neubau" zu sehen.

In diesem Zusammenhang sind auch einige neue Modelle der Junioren Jens Schulze und Bernd Klöckner (Karl-Marx-Stadt) und vom 14jährigen Mario Scholz aus Greiz zu nennen, die sich ohne Bauplanprobleme mit Modellen des Kontrollbootes und des Schleppers „Samarka" vorstellten. Die gute Bauausführung der einfachen Modelle hat bewiesen, daß diese Jugendlichen im DDR-Starterfeld bei sehr guten Fahrleistungen vordere Plätze belegen können und „nur" vom Junioren-Weltmeister Thomas Robisch aus Greiz und dem Vizeweltmeister Jörg Klingberg aus Dresden besiegt wurden. Besonders die jugendlichen Modellbauer sollten sich gründlich die Bewertungskriterien der Bauprüfung ansehen, da sie dann feststellen würden, daß es für die Ausführung maximal 50 Punkte gibt und die übrigen Kriterien nur 10 Punkte (Eindruck), 20 Punkte (Umfang) und 20 Punkte (Übereinstimmung) ausmachen. Das kam bei dem Schleppermodell „Samarka" zum Ausdruck, das in Ausführung, Eindruck und Übereinstimmung keine sehr großen Abzüge und nur im Umfang und dem Schwierigkeitsgrad Nachteile hatte. Ein Vergleich zu den Modellen der Senioren ist nicht möglich, da

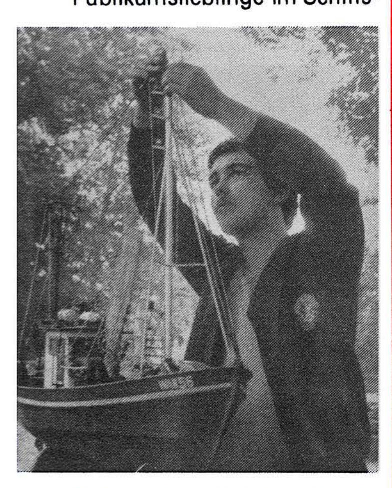


Klein, aber oho! — die „Lenin" mit ausgezeichneten Details, gebaut von Arnold Pfeifer aus Greiz

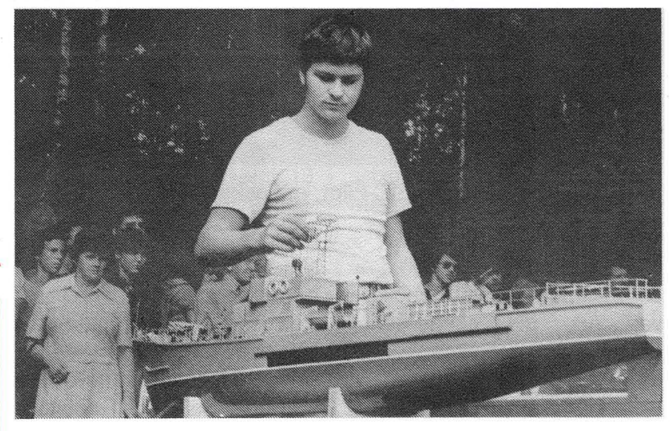
Fehlerfrei durch alle Bojentore — Bernd Vogel aus Rostock mit seinem MSR-Modell



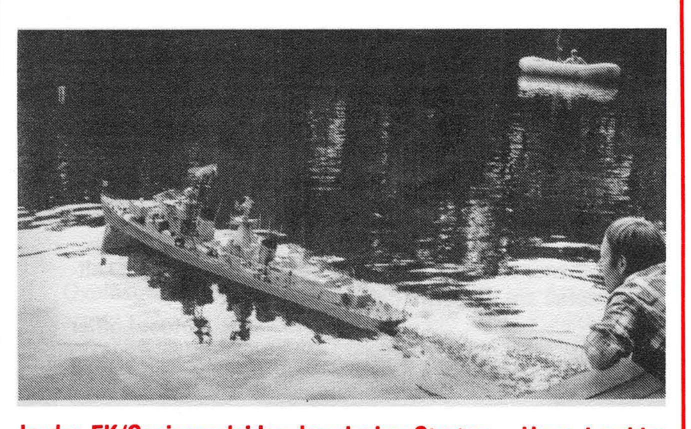
die Klassen getrennt gewertet und selbstverständlich an diese Modelle höhere Anforderungen gestellt werden.
Bei den Senioren war eine große Anzahl guter und sehr guter Modelle am Start, 13 Modelle erhielten in der Bauprüfung über 90 Punkte! Hervorzuheben ist das bereits erwähnte Modell „Lenin" von Arnold Pfeifer, das durch die saubere Ausführung des gesamten Modells und die gute Detailgestaltung im Maßstab 1:100 mit einem hohen Schwierigkeitsgrad auffiel. Danach kommen viele Modelle in gleicher Qualität in einem größeren Baumaßstab. Das Modell des Feuerlöschbootes von Diethard Wommer aus Leipzig ist auf der Grundlage handelsüblicher Baupläne, ergänzt durch eine sehr gute umfangreiche, vom Erbauer angelegte Fotodokumentation, gebaut und beweist, daß auch ein größerer Maßstab hohe Baupunkte bringt, wenn alle Möglichkeiten genutzt werden. Leider tritt bei Fahrmodellen nach längerem Einsatz im Wettkampf ein gewisser Verschleiß ein, der auch durch sorgsame Pflege des Modells nicht ganz zu verdecken ist.
Zum Schluß — und das natürlich ohne Wertung, denn diese Klassen sind die absoluten Publikumslieblinge im Schiffsmodellsport — die Klassen der Manöver- und Funktionsmodelle. Hier sind Aktionen auf dem Wasser und Ideen gefragt. Mit Flagge heißen, Anker hieven und Detonationen zu imitieren gibt sich keiner mehr zufrieden, obwohl diese Funktionen in keinem Programm fehlen.
Herbert Klingberg (Dresden) steuerte seinen sowjetischen Raketenzerstörer sicher auf dem Hirschteich; viel Beifall für das Aussetzen und die selbständige Fahrt der Kommandantenbarkasse. Dieter Klohs (Karl-Marx-Stadt) demonstrierte mit seinem U-Jäger „Hai" einen Leckfall. Siegfried Borchert fuhr mit seinem Feuerlöschboot zum Löscheinsatz aus, und Wolfgang Bogdan schleppte mit seinem Schlepper „Arkona" einen Havaristen ab. Bei den beiden Berlinern fiel auf, daß sie sich um eine gute Bauausführung ihrer Modelle bemühen, das gilt auch für den Dritten im Bunde: Peter Schmidt, ebenfalls vom Modellsportzentrum Berlin-Prenzlauer Berg. Sein Raketenbootmodell absolvierte ein gut durchdachtes Programm. Vom „Mann über Bord!" bis zum Abschiedsgruß über Tonband war viel Interessantes zu sehen und zu hören.



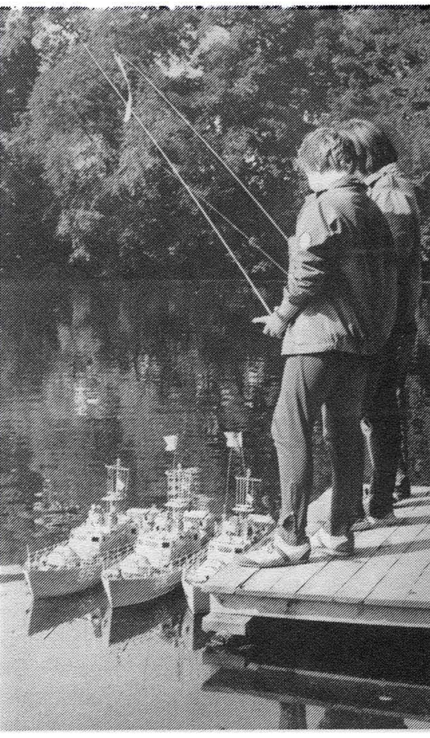
Sein erstes Modell und sein erster Erfolg — in Greiz erkämpfte sich Jens Schulze den Vizemeistertitel



Blieb auch in Greiz Sieger in der EH — Junioren-Weltmeister Torsten Bauer aus Roßlau



In der EK/Senioren leider der einzige Starter — Hans-Joachim Baumeister aus Rostock-Warnemünde



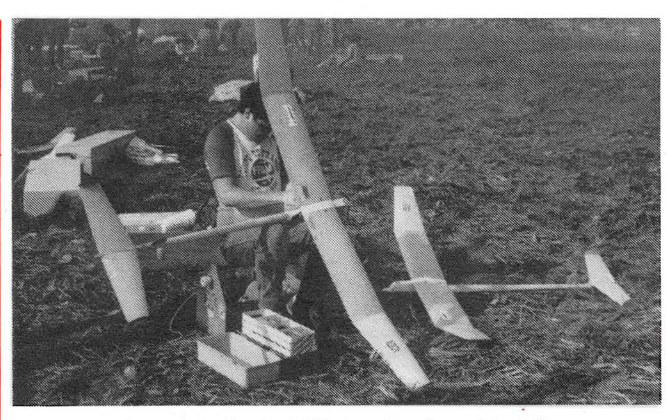
Blieben von der Defekthexe nicht verschont — die Bunaer Junioren mit ihrem Manöverprogramm

Schwierige Bedingungen in Sezimovo Usti

165 Starter aus 16 Ländern trafen sich im August in Sezimovo Usti bei Tabor (ČSSR) zum internationalen Wettkampf für freifliegende Flugmodelle. Offensichtlich erfreut sich dieser Wettkampf zunehmender Beliebtheit. Die weiteste Anreise hatten die Wettkämpfer aus Kanada und den USA sowie die koreanischen Sportler, die mit einer kompletten Mannschaft erschienen waren. Sehr zahlreich war das Gastgeberland vertreten, das allein in der Klasse F1A 48 der 90 Wettkämpfer stellte. Auch die DDR war mit einer kompletten Mannschaft (je drei Wettkämpfer pro Klasse) angereist.

Am Wettkampftag hieß es um 4.30 Uhr aufstehen, damit noch Zeit für ein paar Überprüfungsstarts blieb. Nach einem kurzen Regen zeigte sich das Wetter von einer besseren Seite: Kaum Wind, angenehme Temperatur, keine Thermik — das waren die Bedingungen, als der Wettkampf um 7.15 Uhr begann. Die sieben bis acht Wettkämpfer pro Startstelle hatten von der Anmeldung bzw. vom Aufruf bis zur Freigabe des Modells nur fünf Minuten zur Verfügung, wodurch die taktischen Möglichkeiten bei den späteren Durchgängen mit Thermik erheblich eingeschränkt waren — gerechterweise aber für alle.

Im ersten und im zweiten Durchgang hatte die Leistung der Modelle den Vorrang, aber auch das Glück spielte mit, denn der schwache Wind wehte in Richtung einer Halle und sonstiger Hindernisse. Mit Detlef Schulz und Peter Löser hatten gleich zwei unserer Wettkämpfer Pech, als ihre Modelle in etwa zehn Meter Höhe gegen einem Mast bzw. Baum flogen und so das Maximum verfehlten. Daneben gab es aber auch Fehler subjektiver Art, die einige Minuspunkte einbrachten.



Ken Faux, der englische F1C-Pilot, mit seinen Modellen

Im dritten und im vierten Durchgang nahm der Wind erheblich zu und blies mit sechs bis zehn Metern pro Sekunde. Das Unheil für viele Modelle war der in Windrichtung liegende Wald, der bei Maximalflügen sehr oft erreicht wurde. Am traurigsten war die Bilanz für Uwe Glißmann, dessen drei Modelle nach dem fünften Durchgang alle im Wald lagen. Während er noch suchte und den sechsten Flug verpaßte, hatten die koreanischen Sportfreunde eines seiner Modelle gefunden und unversehrt zur Startstelle gebracht, so daß er seinen siebenten Start noch durchführen konnte.

Die schwierigen Bedingungen spiegeln sich auch in den Ergebnissen wider. So erreichten nur zwei der 90 F1A-Flieger das Stechen, und in der Klasse F1B kam es infolge Punktgleichheit zu einem Stechen zwischen unserem Detlef Schulz und Exweltmeister Klima (ČSSR) um den fünften Platz. Obwohl Detlef unterlag, verdient seine Leistung doch besondere Anerkennung, da er erstmalig an einem so großen Wettkampf teilnahm. Ihre Klasse und Beständigkeit haben Manfred Preuß, Klaus Engelhardt und Horst Krieg wiederum unter Beweis gestellt. Unter Berücksichtigung der Umstände können auch die Leistungen von Peter Löser und Uwe Glißmann befriedigen, während Hans-Jürgen Wolf, Andreas Petrich und Egon Mielitz doch unter ihren Fähigkeiten blieben.

In der Klasse F1A ließ sich das Gastgeberland den Sieg nicht nehmen und belegte gleich die ersten drei Plätze. Hier konnten sich auch die Koreaner nicht ganz vorn plazieren. Der Sieger von Alma-Ata im Jahre 1981, Valeri Gorinin, kam mit den Bedingungen gar nicht zurecht und plazierte sich weit hinten.

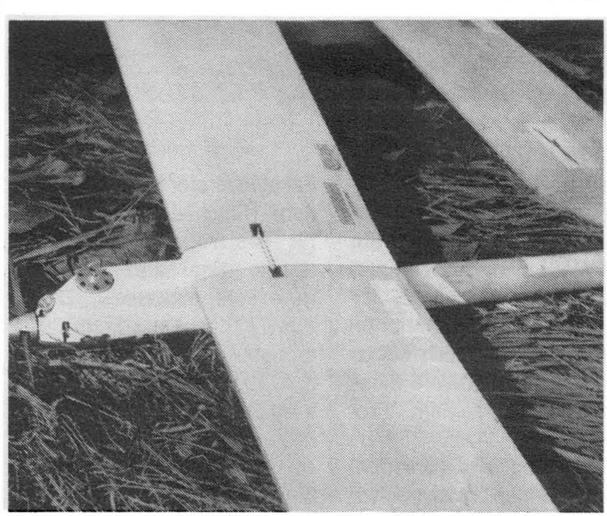
In der Klasse F1B behaupteten sich die koreanischen Sportfreunde mit einem Doppelsieg. Auch die Gastgeber waren hier sehr erfolgreich, indem sie fünf Sportler unter die ersten zehn brachten.

Der bekannte englische F1C-Flieger Ken Faux wurde nach einem Stechen Sieger in seiner Klasse. Wettkämpfer aus sechs Ländern teilten sich hier die ersten zehn Plätze.

Für unsere Mannschaft wie auch für viele andere wurde der anstrengende Wettkampf

Tragflächenanschluß und Motorverkleidung sowie Leitwerksdetail am Siegermodell von Ken Faux

Fotos: Löffler





mit einer Such- und Bergungsaktion fortgesetzt. Fünf Modelle fehlten. Zum Glück konnten die drei Motormodelle gefunden werden. In teilweise dramatischen Aktionen wurden sie aus Baumkronen geborgen. Manfred Preuß und Andreas Petrich können nur noch hoffen, daß die nachträglichen Suchaktionen der Gastgeber erfolgreich sind. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß sich die Mitglieder unserer Delegation durch hohe Einsatzbereitschaft und kameradschaftliches Verhalten auszeichneten und sicher diesen Wettkampf in angenehmer Erinnerung behalten werden.

Viele Leser wird interessieren, welche Entwicklungstendenzen sich im internationalen Maßstab abzeichnen. Im Rahmen dieses Beitrages können die wichtigsten Erkenntnisse und Erfahrungen nur thesenartig genannt werden:

- Von international erfolgreichen Modellfliegern werden Modelle eingesetzt, die den seit Jahren für die jeweilige Klasse typischen Hauptabmessungen und Gestaltungsmerkmalen entsprechen.
- Es wird großer Wert auf gute aerodynamische Durchbildung gelegt.
- Höchstmögliche Festigkeit der Bauteile und größte Sicherheit aller Funktionen werden mittels durchdachter Konstruktionen und Präzision in der Ausführung erzielt.
- Das Bestreben ist konsequent darauf gerichtet, die Fehlerquote in fliegerischer Hinsicht (fehlerhafter Schlepp- oder Steigflug, schlechter Übergang in den Gleitflug, Pumpen oder Unterschneiden des Modells, falsche Kurveneinstellung, Schwierigkeiten bei der Umstellung der Modelle auf verschiedenartige Wetterlagen, Ungenauigkeit des Thermikzeitschalters) zu senken. Dieses Ziel kann nur durch häufiges und zielstrebiges Training erreicht werden.
- Beherrschung der verschiedenen Wetterbedingungen und bestmögliche Ausnutzung der jeweiligen örtlichen und thermischen Verhältnisse.

Joachim Löffler

Europameisterschaft im Freiflug

Bei außergewöhnlich guten Wetterbedingungen fand vom 3. bis zum 8. September 1982 die Europameisterschaft im Freiflug inZülpich (BRD-Land Nordrhein-Westfalen) statt. Während bei den F1A-Piloten 48,7% aller Wertungsflüge als Maximum notiert werden konnten, stieg diese Quote in der F1B auf 64,2% und in der F1C auf die sagenhafte Höhe von 91,5% an.

Trotz dieser guten Bedingungen stand in der Klasse F1A von 52 Teilnehmern aus 18 Ländern lediglich der Niederländer Cenny Breemann den Wettkampf mit 1260 Punkten durch, ihm folgte Ivan Crha (ČSSR, 1240) und Hermann Motsch (BRD, 1210). Die Mannschaftswertung sicherte sich die ČSSR mit 3350 Punkten vor der BRD (3373) und den Niederlanden (3341).

Von den 44 F1B-Startern aus 15 Ländern mußten vier in das zweite Stechen, das letztlich Alexander Andrjukow (UdSSR) mit 241 Sekunden als neuer Europameister beendete, während der amtierende Europameister und Vizeweltmeister Alain Landeau (Frankreich) auf 212 und der Niederländer Pim Ruyter auf 164 „Zusatzpunkte" kamen. Auch der Mannschaftstitel ging mit 3761 Punkten an die UdSSR, gefolgt von Schweden (3588) und dem Gastgeber BRD (3556).

Bei den Motorfliegern der Klasse F1C stellten sich 37 Teilnehmer aus 15 Ländern zum Wettkampf, den 23 von ihnen mit Maximum überstanden und noch zehn auch die geforderten 360 Sekunden des dritten Stechens flogen. So entschieden im vierten Stechen die 420 Punkte des ČSSR-Sportlers Vaclav Patek die F1C-Europameisterschaft, der den Weltmeister von 1979 Mario Rocca (Italien, 397 im 4. Stechen) und den amtierenden Europameister Nikolai Nakonetschni (UdSSR, 383 im 4.) auf die Plätze verweisen konnte. Die Mannschaftswertung gewann Großbritannien (3780) vor der UdSSR (3774) und der SFR Jugoslawien (3744).

Weltmeisterschaft im Fesselflug

In Oxelösund (Schweden) plazierten sich bei der Weltmeisterschaft im Fesselflug unter den Speedpiloten drei ungarische Starter in der Einzelwertung der Klasse F2A an der Spitze des 48 Mann starken Starterfeldes aus 17 Ländern. Neuer Weltmeister wurde Sándor Szegedi (275,4 km/h) vor seinen Landsleuten Jozsef Mult (272,3 km/h) und Jozsef Molnar (271,9 km/h). Alle drei setzten sich auch als Mannschafts-Weltmeister (819,6) vor der chinesischen (782,5) und polnischen Vertretung (767,3) durch.

Die 56 Kunstflugpiloten aus 23 Ländern der Klasse F2B kürten mit dem US-Amerikaner McDonald (5813 Punkte) ihren neuen Weltmeister vor dem Chinesen Dazhong (5622) und Andersson (Schweden, 5609). Die USA setzten sich mit 16719 Punkten auch in der Mannschaft an die Spitze und verwiesen die VR China (16594) und Frankreich (16229) auf die Plätze.

Mit zwei neuen F2C-Weltrekorden machten bei den 51 Mannschaften aus 19 Ländern unsere sowjetischen Kameraden auf sich aufmerksam. Schapowalow/Onufrienkow flogen im Finale als neue Weltmeister sagenhafte 6:56,3 min für die 20 km, und die späteren Dritten der WM, Barkow/Surajew, kamen mit der neuen 10-km-Rekordzeit von 3:23,9 min in das Finale, bei dem die Italiener Rossi/Rossi mit 7:22,3 min Vizeweltmeister werden konnten. Die Mannschaftswertung in der F2C lautete Großbritannien vor der UdSSR und den Niederlanden.

In der Klasse F2D schließlich (47 Starter aus 16 Ländern) wurde Fluker (USA) neuer Weltmeister vor Edsler (Dänemark) und Salerma (Finnland), die Mannschaftswertung gewannen die USA vor Italien und Dänemark.

FSR-Weltmeisterschaft in Les Andelys

Vom 1. bis 8. August fand die 3. FSR-Weltmeisterschaft in den mit Verbrennungsmotoren angetriebenen Rennklassen statt. An dieser WM in Frankreich beteiligten sich 15 Nationen mit etwa 160 Teilnehmern. Der Schiffsmodellsportklub der DDR nahm mit einer Nationalmannschaft teil, der die Kameraden Bernd Gehrhardt (Dresden), Dr. Peter Papsdorf (Leipzig), Henrik Woldt (Halle) und Hans-Joachim Tremp (Rostock) angehörten. Ausgeschrieben waren die Klassen FSR 3,5; 6,5; 15 sowohl für Junioren als auch Senioren. Die Klasse FSR 35 war nur für Senioren ausgeschrieben. Neu im Programm waren in den Klassen FSR 6,5 und 15 Rennen über eine Dauer von 2 Stunden. Während in den nun traditionellen Klassen zwei Vorläufe und ein Finallauf stattfanden, wurde in den 2-Stunden-Klassen nur ein Lauf gestartet.
mbh informierte bereits über die beiden kleinen Hubraumklassen in der vergangenen Ausgabe; diesmal stehen die großen Klassen im Mittelpunkt, über die Hans-Joachim Tremp für unsere Leser berichtet.

Für die Vorbereitung der Wettkampfstätte hat der Veranstalter sicher viel Mühe aufgewendet. Das Gewässer war recht groß, so daß genügend Platz zum Ausweichen war. Ein großes Gewässer ist jedoch oft windanfällig. Bei wechselndem Wind kann das zumindestens in den Vorläufen starke Auswirkungen haben. Das traf auch teilweise zu, so daß die Bedingungen für die einzelnen Gruppen recht unterschiedlich waren. Insgesamt spielten die windbedingten Wellen jedoch keine große Rolle. Das große Gewässer und die Tatsache, daß die Steuerleute erhöht stehen konnten, reduzierte die Zahl der „Unfälle" auf dem Wasser erheblich. Die Bergung der Boote erfolgte, wie auch schon bei den vergangenen WM in Rotterdam und Duisburg, durch den Veranstalter mit Motorbooten. Zum Schutz der Rückholboote wurde den Rückholbooten unbedingte Vorfahrt eingeräumt. Berührungen mit den Rückholbooten wurden mit Rundenabzug bestraft.

Die Vorläufe fanden vom 2. bis 6. August statt. Die Läufe wurden ohne größere Probleme durchgeführt. Ein Problem wurde jedoch vielfach diskutiert: das Problem der Schallmessung. Schon beim Training hatten wir den Eindruck, daß einige Boote sehr laut seien. Dieser Eindruck änderte sich auch beim Wettkampf nicht. Doch das vom Veranstalter eingesetzte Meßgerät registrierte selten Werte über 75 dB, über 80 dB konnte das Gerät wohl nicht ausschlagen, selbst bei einigen sehr lauten 15er Booten aus Frankreich und Italien. Messungen mit einem Präzisionsmeßgerät aus der DDR ergaben Maximalwerte um 85 dB. Auch Messungen mit anderen Meßgeräten ergaben ähnliche Werte. Die Verärgerung vieler Sportler, die intensiv an der Schalldämpfung gearbeitet hatten, war verständlich.

Es bleibt die Frage: Wem nützt eine solche Schallmessung; wohl kaum den leisen Booten!

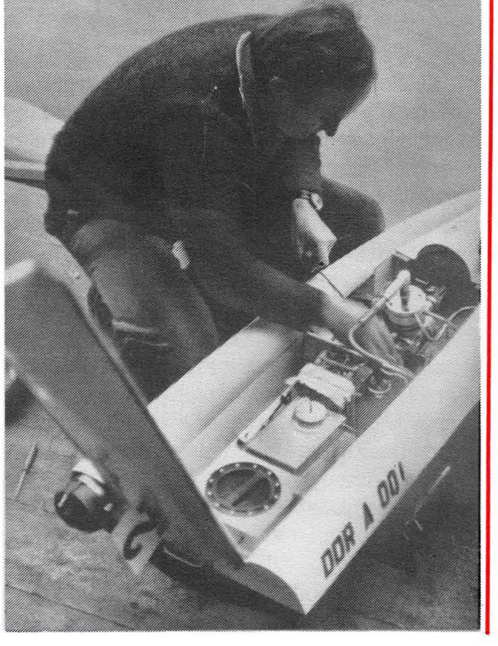
Da der Veranstalter Probleme mit der Ergebnisinformation während der Vorläufe hatte, begann nach deren Beendigung ein Rätselraten. Aber schließlich wußte dann doch jeder Wettkämpfer, ob er das Finale erreicht hatte oder nicht. Ins Finale kamen jeweils die 12 Rundenbesten einer jeden Klasse.

Das Finale erreichten unsere Sportler in den folgen Klassen: Henrik Woldt FSR 15; Dr. Peter Papsdorf FSR 3,5; Hans-Joachim Tremp FSR 35; Bernd Gehrhardt FSR 35. Ein Finalplatz ist in jedem Fall bei den recht ausgeglichenen Teilnehmerfeldern als Erfolg zu werten. Das Finale verläuft sowieso nach eigenen Gesetzen. Hier wirken sich geringfügige Fehler noch stärker aus als in den Vorläufen. Viele Sportler vertreten daher die Meinung, daß eine Plazierung, die sich aus zwei Läufen (der beste Lauf wird gewertet) ergibt, sportlich gerechter ist. Für die Zuschauer sind Finalläufe natürlich interessanter.

Die mit Spannung erwarteten Finalläufe und die 2-Stunden-Rennen fanden am 7. August statt. Die Rennen waren sowohl für die Wettkämpfer als auch für die zahlreichen Zuschauer sehr aufregend. Die Rennen wurden von harten, jedoch meist fairen Positionskämpfen geprägt. Die Ergebnisliste kann das natürlich nicht in jedem Falle widerspiegeln. Knapp ging es in allen Klassen zu. Selbst im 2-Stunden-Rennen der 15er Boote lagen die beiden ersten Boote nur mit einer Runde auseinan-

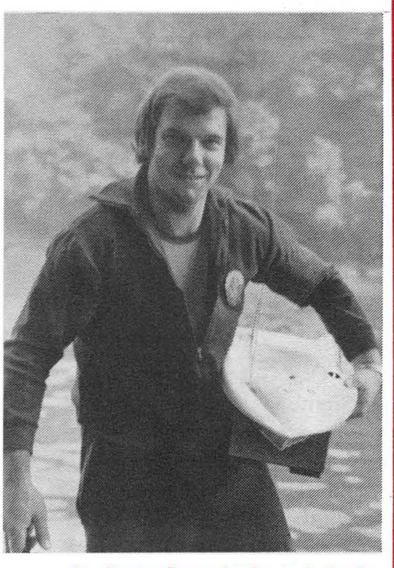


Nach dem Weltmeistertitel 1980 nun Vizeweltmeister in der größten FSR-Klasse — ein großartiger Erfolg für den Dresdner Bernd Gehrhardt



Unser erster Europameister in den FSR-Klassen (1975 in Welwyn Garden City) Hans-Joachim Tremp aus Rostock sicherte sich einen Finalplatz in der 35er Bootsklasse

der. Die DDR-Mannschaft hatte im Finale die größten Chancen in der 35er Klasse. Die Erwartungen wurden jedoch nicht ganz erfüllt. Bernd Gehrhardt kam nach einem mißlungenen Start und trotz Abzugs einer Runde noch auf den zweiten Platz. Hans-Joachim Tremp hatte ebenfalls Startschwierigkeiten, lag jedoch nach 20 Minuten an führender Position. Ein „Dreher" um 360° an der rechten



Dr. Peter Papsdorf aus Leipzig fehlte ein Quentchen Glück für eine bessere Plazierung. Er erreichte das Finale in der FSR 3,5

unteren Boje ließ den Motor ausgehen, und die Medaillenchance war dahin.

In der Klasse FSR 15 hatte unser Junior das Finale durch eine ansprechende Leistung im zweiten Vorlauf erreicht. Leider verhinderten dann im Finale technische Mängel am Antriebssystem und Steuerungsprobleme eine bessere Plazierung. Das Finale in der Seniorenklasse erreichte Hans-Joachim Tremp mit 61 Runden nicht. Für den 12. Platz nach den Vorläufen waren mindestens 63 Runden notwendig. Auch bei dieser WM zeigte sich, daß in der 15er Klasse Italien sehr stark ist. Alle vier Starter erreichten das Finale.

Die 2-Stunden-Rennen wurden nach den gleichen Regeln wie die 30-Minuten-Rennen gefahren. Da der Kraftstoff nicht reicht, kann beliebig oft zwischengetankt werden. In einigen Ländern werden Rennen über mehrere Stunden schon länger gefahren. Wir hatten jedoch keine Erfahrungen. Unsere beiden Vertreter gingen mit unterschiedlicher Konzeption an den Start. Peter Papsdorf fuhr mit dem für 30 Minuten ausgelegten Boot. Hans-Joachim Tremp versuchte es mit einem extra für dieses Rennen gebauten Tankschiff, das von der Konkurrenz den Namen „Jumbo" erhielt. Der für 2 Stunden benötigte Kraftstoff wurde in einem 9-Liter-Tank gebunkert. Beide kamen auf einen 7. Platz. Weshalb wurden keine besseren Plazierungen erreicht?

Peter Papsdorf scheiterte an den mit dem Zwischentanken verbundenen Gefahren, die da sind: Der Motor geht aus und springt im heißen Zustand schlecht an, das Antriebssystem wird beim Tanken mit laufendem Motor durch Unachtsamkeit beschädigt usw. Beim „Jumbo" lag die Ursache beim nicht einwandfrei funktionierendem Tanksystem. Das Boot blieb einmal liegen und mußte viermal zum Nachstellen des Vergasers herangeholt werden, da der Motor in gewissen Zeitabständen zu mager wurde. Die Rundenzeiten lagen bei guter Vergasereinstellung bei 33 s und verschlechterten sich auf über 45 s. Obwohl der „Jumbo" Nachteile in der Grundgeschwindigkeit hatte, konnten in 2 Stunden etwa 220 Runden erreicht werden.

In welcher Richtung geht die Entwicklung bei der „normalen" Klasse FSR 15?

Gegenwärtig werden die Boote auf maximale Geschwindigkeit durch möglichst geringe Wasserberührung getrimmt. Das geht auf Kosten der Stabilität. Um mit solchen Booten noch fahren zu können, müssen relativ kleine Propeller bei hohen Drehzahlen benutzt werden. Mit den CMB-, Rossi-, OPS- und Picco-Motoren ist das möglich. Mit dem Webra 91 läßt sich das Konzept nur mit einer Übersetzung realisieren. Nur „echte" 15-cm³-Motoren haben die notwendigen Leistungsreserven. Kein Spitzenboot kann mit Vollgas eine halbe Stunde fahren, da die Instabilität zum Gaswegnehmen zwingt. Es wird mit teilweise „überdrehten" Motoren gefahren, d. h., die Propeller sind eigentlich zu klein. Das Drosselproblem gibt es dadurch natürlich kaum. Die mit den hohen Drehzahlen verbundenen „dB-Probleme" werden teilweise durch Drosseln vor dem Meßgerät gelöst. Um mit dieser Fahrweise 70 Runden zu erreichen, werden im Training (ohne Einfluß anderer Boote und Wind) Rundenzeiten um 20 s erzielt. Im Rennen selbst werden durchschnittliche Rundenzeiten zwischen 25 und 26 s erreicht. Diese durchschnittlichen Rundenzeiten sind aber auch mit geringerer Grundgeschwindigkeit, die zugunsten der Stabilität des Bootes geht, möglich. Die Reserven des Motors sind dabei voll ausgeschöpft. Die zuerst geschilderte Fahrweise stellt sehr hohe Anforderungen an den Steuermann, sie erfordert Mut zum Risiko, viel Glück und wahrscheinlich auch viel Motorenmaterial. Um mit dieser Fahrweise bei Weltmeisterschaften erfolgreich zu sein, muß die Zahl der möglichen Starter maximal ausgenutzt werden.

Mit welchem Risiko das Finale gefahren wird, zeigt ein Blick in die Ergebnisliste. Vom 1. bis 12. Platz sind etwa 50 Runden Unterschied. Nach den Vorläufen war vom 1. bis 12. Platz eine Differenz von 8 Runden.

Die zweite Variante erfordert einen guten Bootskörper und wird wahrscheinlich deshalb nicht sofort und erfolgreich praktiziert. Gute Motoren und Propeller kann man kaufen, gute Bootskörper sind jedoch selten. In der DDR wird die erste Variante bisher nicht praktiziert, die zweite wird versucht und auch durch unser Meisterschaftssystem gefördert.

Wie sah es in der Klasse FSR 35 aus?

Auch bei dieser WM dominierten die Eigenbaumotoren und die stark modifizierten Serienmotoren. Die Leistung der Motoren wurde weiter erhöht. Die Bootsentwicklung hatte damit nicht Schritt gehalten, so daß alle mit Bootsproblemen zu kämpfen hatten. Das erklärt auch die relativ geringen Rundenzahlen im Finale. Die großen, schweren Boote beeinflußten sich durch Wellenbildung erheblich. Das verzerrte das Bild im Vergleich zu den kleineren Klassen. Die vorhandene Leistung der Motoren wurde nicht so optimal auf das Wasser gebracht wie z. B. in der Klasse FSR 3,5 und FSR 6,5.

Einige Sportler (Italien) versuchten es mit kleineren Booten und auf Fremdzündung umgebauten CMB-Motoren. Waren die kleinen Boote unter sich, wurden hohe Rundenzahlen erreicht. Sonst sind meiner Meinung nach die Chancen gering, da die von den großen Booten erzeugten Wellen dazu zwingen, daß zuviel mit dem Gas gearbeitet werden muß. Eine Optimierung der beiden Extreme könnte eine erfolgversprechende Entwicklungsrichtung sein.

In unserer nächsten Ausgabe werden wir über das 6-Stunden-Rennen berichten, das außerhalb der WM-Wertung gefahren wurde!

2. Schwarzenberger Pokallauf

Ende August fand in Schwarzenberg/Erzgebirge der 2. Pokalwettkampf statt. Im Finale der Klasse RC-V1 lag der DDR-Meister Heinz Fritsch an der Spitze, gefolgt von Christoph Baumann; schon nach 8 Minuten hatte Heinz 6 Runden herausgefahren. Um den 1. Platz konnte hier niemand mehr eingreifen. In der Klasse RC-V2 lag ebenfalls Heinz Fritsch wieder an der ersten Stelle. In der V3 holte sich Kamerad Krause den Sieg, womit er seine herausragenden Leistungen bei vergangenen Wettkämpfen unterstreichen konnte. Dem Sektionsleiter, Kameraden Neubert, und dem Kreisvorstand muß hier ein großes Lob ausgesprochen werden, denn Platz, Gastronomie und Pokale sowie Ablauf des Wettkampfes waren ausgezeichnet.

Hans Fritsch

Neue Rekorde im Flugmodellsport

Sechs neue Bestleistungen wurden der Modellflugkommission eingereicht und von ihr als neue DDR-Rekorde bestätigt. Unser Glückwunsch an folgende neue Rekordhalter im Flugmodellsport:

Streckenflug mit einem Segelflugmodell der Klasse F1A (Kategorie 18) von 130 km (Lüsse bei Belzig bis Frankfurt a. d. Oder), geflogen am 19. Juni 1982 von Dirk Halbmeier, Bezirk Potsdam;

Dauerflug mit einem Segelflugmodell der Klasse F1A (Kategorie 17) mit 6 Stunden, 50 Minuten, geflogen am 19. Juni 1982 von Dirk Halbmeier, Bezirk Potsdam;

Streckenrundflug mit einem RC-Segelflugmodell der Klasse F3B (Kategorie 34) von 125,4 km, geflogen am 22. August 1982 von Siegfried Herrmann, Bezirk Erfurt;

Geschwindigkeitsflug mit einem Düsenflugmodell der Klasse F2A (Kategorie 30) mit 279 km/h, geflogen von Bernhard Krause und Peter Lang, Bezirk Berlin;

Streckenflug mit einem RC-Motorflugmodell der Klasse F3A (Kategorie 21) von 30,8 km, geflogen am 11. August 1982 von Dietrich Oepke, Bezirk Schwerin, und

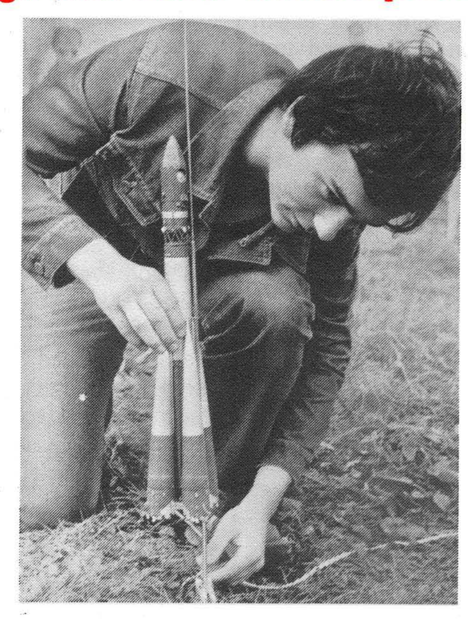
Dauerflug mit einem Wasserflugmodell der Klasse F3A (Kategorie 48) mit 1 Stunde, 01:07 Minuten, geflogen von Rudi Buttkereit, Bezirk Neubrandenburg.

Spree-Pokal '82

Am 24. und 25. September trafen sich Fesselflieger aus sechs Bezirken unserer Republik im Berliner Pionierpark „Ernst Thälmann", um zum zweiten Mal den Kampf um die Spree-Pokale aufzunehmen. Das extra für diesen Wettkampf von den Berliner Kameraden bestellte hochsommerliche Wetter ließ die organisatorischen Mängel des Wettkampfes vergessen, so daß sich eine gute Stimmung bei den rund 80 Aktiven einstellte.
In den Rennklassen führten die hohen Temperaturen zu Motorenproblemen, so daß hier die Leistungen unter dem Durchschnitt blieben. Als Pokalgewinner setzten sich Klaus Gottlöber (F2A) und Fauk/Krause (F2C) durch. Zuschauermagnet war wieder einmal das Mannschaftsrennen und das Rekord-Düsenmodell von Peter Lang, mit dem im 4. Versuch der in Gera aufgestellte DDR-Rekord von 279 km/h egalisiert werden konnte.
Im Kunstflug behauptete der von Rudolf Lachmann trainierte Gerd Kallies seine Führungsposition, die Klasse F4B-V gewann Kamerad Wittling aus Dresden. In den spannenden Kämpfen der Fuchsjagd dominierten die Berliner Senioren, so daß Kamerad Wahl, der seinen Ehrendienst in der NVA aufgenommen hat, als strahlender Sieger den Spree-Pokal in dieser Klasse in Empfang nehmen konnte, während bei den Junioren Andreas Herbert (R) Pokalgewinner werden konnte. Mit vier von sechs Pokalgewinnen stellte die Delegation aus Dresden nicht nur die zahlenmäßig stärkste, sondern auch die erfolgreichste Mannschaft.

Bernhard Krause

Sigmund-Jähn-Wanderpokal



**Dem Berliner Raketenmodellsportler Olaf Götzmann gelang es auch in diesem August wieder, den Sigmund-Jähn-Wanderpokal zu erkämpfen. Ebenso begehrt wie der Pokal sind die geschmackvoll gestalteten und von Sigmund Jähn mit einer Widmung versehenen Urkunden für die drei Erstplazierten.
Diesmal stellte Olaf Götzmann den vorbildgerechten und maßstabgetreuen Nachbau der sowjetischen Weltraumrakete „Wostok 1" vor, die in die Annalen der Geschichte einging: Sie trug erstmalig einen Menschen in den Weltraum — Juri Gagarin.
Der Junior Steffen Treinat aus Berlin belegte mit seiner PALR 3M6 vor dem Senior Dietmar Preuß aus Zwickau Platz zwei.
Erstmalig ging der schwere und wertvolle Pokal nicht auf die Reise nach Berlin. Dafür wurde und wird künftig dem Gewinner ein kleines, in Alu geätztes Double überreicht. Der Originalpokal aber erhält wie bisher das Namensschild des Gewinners. Bis jetzt tragen die drei Schilder den Namen Olaf Götzmann.**

Fred Tittmann

Bitterfelder Pokalpremiere

Am 18. und 19. September fand in Bitterfeld der erste Pokalwettkampf um den Wanderpokal des VEB IKR Bitterfeld im Fesselflug statt. Im Mittelpunkt stand dabei die Schülerklasse F2B-S, die mit 27 Startern aus Gera, Senftenberg, Dresden, Sebnitz, Halle und Bitterfeld zu einem Leistungsvergleich zu Beginn des Ausbildungsjahres wurde. Sieger in dieser Klasse wurde der Bitterfelder Holger Suchi. Beachtlich ist das gestiegene Leistungsniveau. Startwiederholungen und das Auslassen von Flugfiguren sind bei den Schülern zur Seltenheit geworden. Daß allerdings 9 Starter die Silber-C-Bedingungen flogen, muß zu denken geben. Hier werden sicherlich zu viele Zugeständnisse an das Alter gemacht.
Bei den F2B-Junioren gewann der Dresdner Kai Hartmann, der als einziger mit einem vollwertigen F2B-Modell am Start war. Bemerkenswert die Leistung von Mario Krug, der mit seinem Kuki das volle Programm flog und nur durch einen zu kleinen Tank bei der Sanduhr zur Aufgabe gezwungen wurde.
Den Pokal in der Klasse F4B-V sicherte sich Egon Wirrbach aus Walschleben. Der zusätzlich ausgeschriebene Pokal in der Klasse F2D konnte von Mario Krug in Empfang genommen werden, die Mannschaftswertung in der Klasse F2B-S gewannen die Schüler des Gastgebers.

Matthias Möbius

Für den Plastmodellbauer

Umbau Jak-1M und La-7 in Jak-11

In den Anfängen unserer Luftverteidigung spielte neben der Jak-18 auch die Jak-11 bei der Schulung der Piloten eine wichtige Rolle. Auf ihr begann die Umschulung für die damaligen modernsten Jagdflugzeuge, die MiG-15 und MiG-17. Wer seine Sammlung um ein interessantes Modell bereichern möchte, sollte es mit einem Umbau versuchen. Nachfolgend wird dieser Umbau beschrieben, der jedoch etwas kompliziert ist und einige Erfahrungen erfordert.

Zunächst zum Ausgangsmaterial: Wir benötigen die Bausätze einer Jak-1M von Plastik (VR Polen) und einer La-7 von Kovozavody (ČSSR). Von beiden Typen werden die mit a gekennzeichneten Rumpfhälften zusammengeklebt, um ein genaues Trennen zu ermöglichen. Anschließend trennen wir beide Rümpfe an der durch ein schwarzes Dreieck (b) markierten Stelle (Bilder 1 und 3). Damit wir den richtigen Rumpfdurchmesser erhalten, werden Plastkeile von 2 mm in den Rumpf der Jak und das Motorstück der La geklebt (Bild 2, schraffiert). Um dem Motorteil den richtigen Halt zu geben, ist vorher das Teil 31 des La-7-Baukastens zu verändern. Die Klebefalze des Teils 31 sowie der Rumpfteile 1 und 2 sind zu entfernen. (Bild 1, c, punktiert). Anschließend feilen wir noch von der Bugspitze 1 mm ab und verspachteln die MG-Kanäle. Erst jetzt können wir das Teil 31 ankleben, die durch Plastkeil verbreiterten Rumpfhälften der Jak und der La miteinander verkleben sowie alles sehr gut verspachteln und verschleifen. Als Spachtel hat sich im Plastmodellbau der Alkydharz-Ziehspachtel, grau, lufttrocknend, bewährt.

Nach dem Aushärten sägen wir die Lüfteröffnung auf beiden Seiten des Motors aus und verschließen diese wieder mit Plastmaterial (Bild 1, schraffiert). Die Filteröffnung auf der Motorhaube wird ausgebohrt und beschliffen; zum Abschluß verschließen wir sie mit etwas Gaze o. ä. (Bild 2). Sämtliche Maße können den Zeichnungen entnommen werden, deshalb wird im Textteil auf weitere Maßangaben verzichtet.

Damit wir später die Tragflächenbaugruppe in den Rumpf kleben können, müssen wir das Profil der Jak-1-Tragfläche aus dem La-7-Rumpfstück trennen (Bild 1, punktiert). Die vorerst letzten Arbeiten am Rumpf bestehen im Aussägen der Kabinenöffnung (Bild 2) sowie im Einkleben von Plaststreifen, um die zu große Kabinenöffnung der Jak-1 zu verkleinern. Hierbei sollten wir gleich die seitlichen Instrumentenpaneele einarbeiten.

Nun kommen wir zur Bearbeitung der Tragfläche. Wegen der gesamten Fahrwerkskonstruktion ist es empfehlenswert, wenn wir die Tragfläche der Jak-1 verwenden. Bild 4 zeigt links die Original-Tragfläche, auf der rechten Hälfte ist die abgeänderte zu sehen. Zunächst trennen wir die Tragfläche genau in der Mitte und kleben einen Plaststreifen von 5,5 mm dazwischen (Bild 4, schraffiert). Anschließend wird nach dem Aushärten und dem Einkleben in den Rumpf die Tragfläche nach Bild 4 weiter bearbeitet.

Das Fahrwerk können wir ohne Veränderungen von der Jak-1 übernehmen und einbauen. Da wir für die Jak-11 eine neue Kabinenhaube benötigen, müssen wir uns eine Form zum Ziehen der Haube anfertigen (Bilder 5 und 7).

Nachdem die Kabine eingebaut wurde, stellen wir aus den Teilen der La-7 die Luftschraube her. Dazu verspachteln wir die Öffnungen im Spinner und beschleifen wie im Bild 2 dargestellt. Aus den La-7-Blättern fertigen wir durch Abfeilen zwei neue nach Bild 6.

Die Antennen werden entsprechend den Bildern 3 und 7 aus Plastabfällen hergestellt. Für das Staurohr und den Auspuff verwenden wir Kanülen.

Den Abschluß bildet die Farbgebung des Modells. Farbangaben finden wir in mbh 3 '79.

Im Truppendienst der LSK/LV flog die Jak-11 mit dem silbergrauen Anstrich. Als Hoheitszeichen trugen sie noch alte ohne Staatswappen, erst ab September 1956 wurde das noch heute gültige eingeführt.

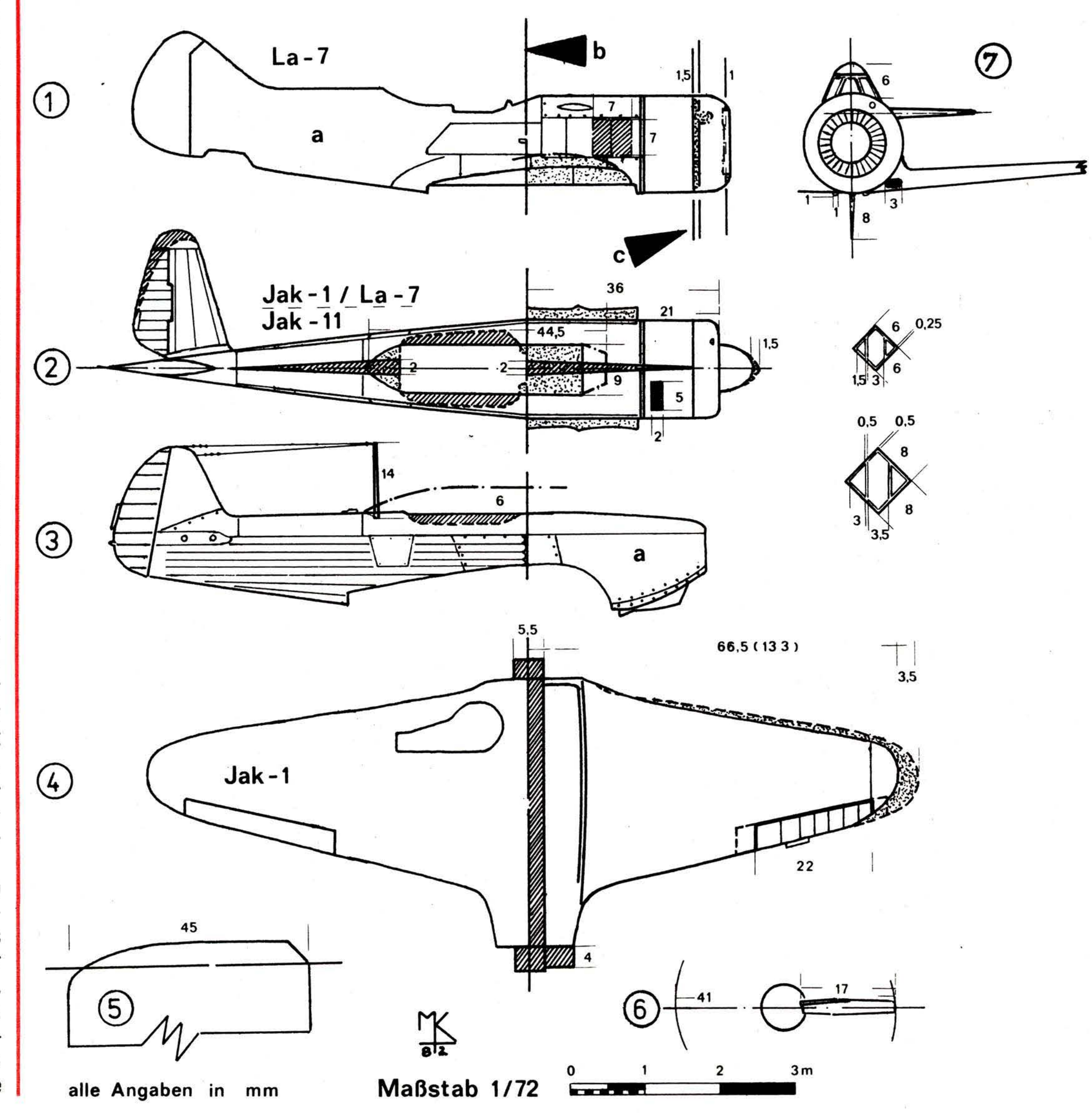
Klaus Meißner

Literatur

[1] modellbau heute 3 '79

[2] Flieger-Revue 2/1976

[3] Aero-Sport 1/1960





Die L-410 M Turbolet

Dort, wo die Wiege der Super Aero 45/145 und der L-200 „Morava" stand, im volkseigenen Betrieb LET Kunovice, begannen 1966 die Studien zu einem Kleinverkehrs- und Zubringerflugzeug. Unter der Leitung des Chefkonstrukteurs Ing. Ladislav Smrcek, der bereits zum Erfolg der Vorgänger beigetragen hatte, entstanden zunächst ab 1955 die Vorstudien L-300, XL-400, XL-500, XL-600 und XL-1000, die man jedoch nicht verwirklichte. Zwischen 1966 und 1967 wurden Projekt und Konstruktion für die L-410 begonnen, deren Fertigungsdokumentation schließlich in der ersten Hälfte 1968 beendet werden konnte. Am 16. April 1969 startete vom Werkflugplatz in Kunovice der Prototyp L-410-01 eines Musters, dessen Erfolg bereits heute vorgezeichnet ist. 1970 lief die Nullserie an.

Die ersten Prototypen und Vorserienmaschinen wurden einem umfangreichen Prüfungsprogramm unterworfen. Vier Flugzeuge L-410A aus der Serienproduktion mußten in der UdSSR eine ganze Reihe von Tests unter extremen meteorologischen Bedingungen — z. B. bei Lufttemperaturen von minus 40 °C bis plus 45 °C — über sich ergehen lassen. Bei intensiven Prüfungen des Fahrgestells startete und landete ein Flugzeug 2650mal, darunter auch vom Boden eines ausgetrockneten, steinigen Flusses. Die L-410A verfügte noch über zwei Propellerturbinen PT-6A-27 mit je 526 kW Startleistung von United Aircraft of Canada sowie Hartzell-Dreiblatt-Luftschrauben B3TN-3D. Bei der Version L-410AS fiel der Falschkiel unter dem Rumpfbodenende weg, da sich das Muster durch eine hervorragende Längsstabilität auszeichnete. Die L-410A und L-410AS flogen bereits bei der Aeroflot, der ČSA und der slowakischen Slovair mit guten Ergebnissen. Eine Aero-Foto-Version entstand mit der L-410AF, die sich äußerlich vor allem durch die vollverglaste Bugkanzel von den anderen Mustern unterscheidet. Sie kann, mit verschiedenen Bildgeräten ausgerüstet, vor allem für Vermessungsflüge, Kartographie und geologische Erkundung eingesetzt werden.

Die in Großserie seit 1976 hergestellte L-410M „Turbolet" ist ein Schulterdecker mit zwei ČSSR-Propellerturbinen Walter Minor M-601A von 544 kW Nennleistung und hydraulisch verstellbarer Dreiblatt-Metall-Luftschraube Avia V-508. Funk- und Navigationsausrüstung werden nach Wunsch des Kunden eingebaut und bestehen in der Grundausstattung aus zwei UKW-Stationen, Bordsprechgerät, zwei Funkpeilanlagen, einem Navigationssystem und ILS-System. Die Passagierkabine in Versionen für 15, 17 und 19 Passagiere, einer De-Luxe-Ausführung für 12 Fluggäste und einer Executive-Version für acht Personen mit einer entsprechenden Konferenz-Raum-Ausstattung kann auch durch Ausbau der Sitze beim Grundmodell in eine Frachtversion umgestaltet werden. Außerdem gibt es Varianten als Sanitätsflugzeug für sechs liegende bzw. fünf sitzende Patienten sowie deren Pflegepersonal.

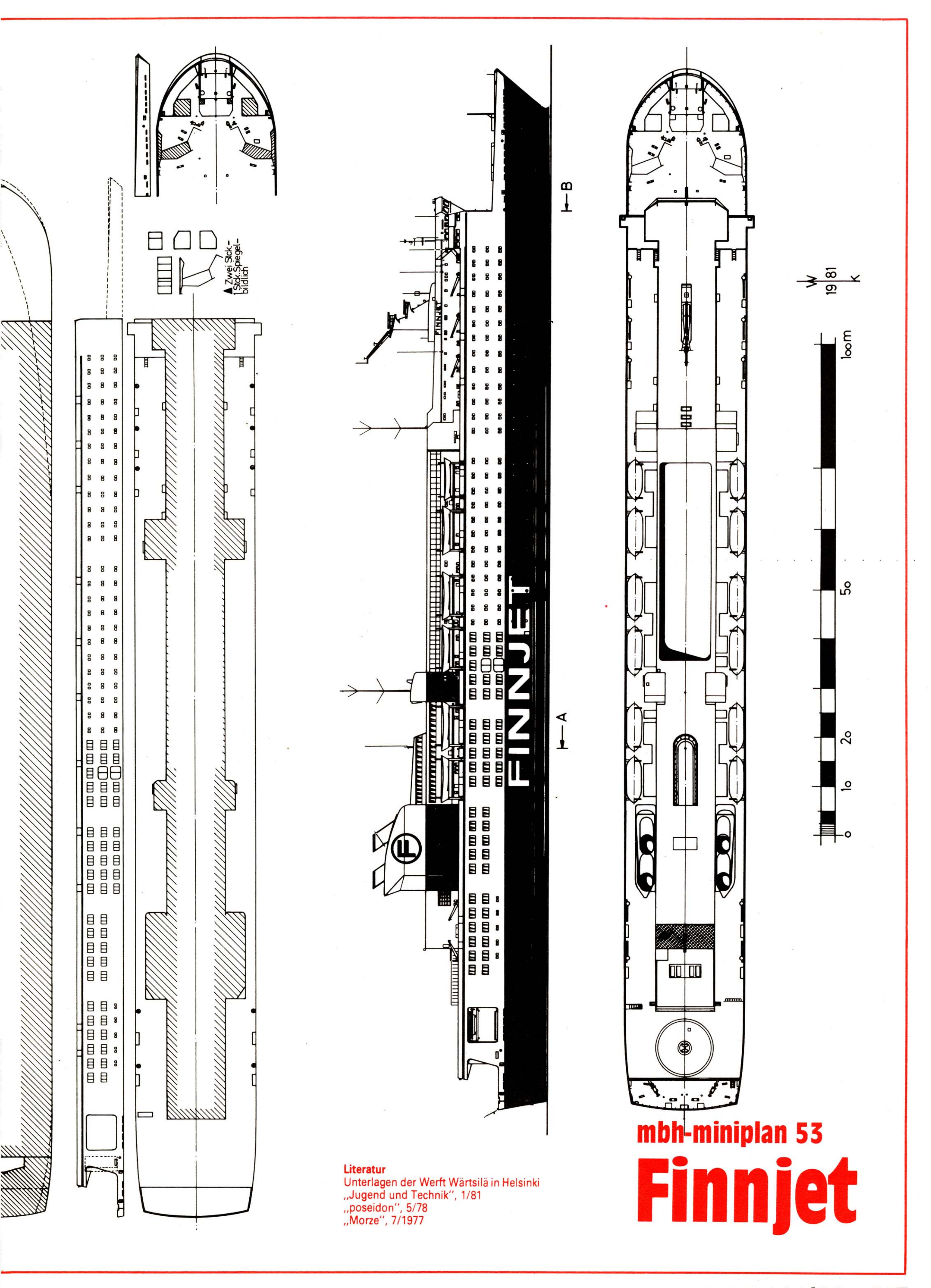
Im Einklang mit den Wünschen des größten Abnehmers der L-410, nämlich der UdSSR, entwickelte LET Kunovice 1978 eine neue Version der erfolgreichen L-410M. Sie wurde erstmals auf dem Pariser Aerosalon 1979 als L-410UVP vorgestellt. Gegenüber ihren Vorgängern hat das neue Muster STOL-Eigenschaften. Das konnte man vor allem durch die vergrößerte Spannweite von 17,47 m auf 19,49 m und die leistungsfähigeren Triebwerke M-601B mit Wassereinspritzung erreichen. Störklappen, Antiblockieranlagen am Fahrwerk und zahlreiche weitere Verbesserungen führten zu den Kurzstart-Eigenschaften und erheblich besseren Flugeigenschaften im Einmotorenflug.

Zum System der L-410 gehört übrigens auch der Flugsimulator TL-410M zur rationellen Ausbildung von Piloten für das Muster. Dieser vom Forschungs- und Prüfinstitut für Luftfahrt in Praha-Letnany entwickelte und bei Rudy Letov Praha hergestellte Ausbildungskomplex verfügt u. a. über einen Digitalrechner KRS 4200 vom VEB Robotron Dresden. Für die neue Version L-410UVP wurde der Flugsimulator entsprechend modifiziert.

Manfred Jurleit

Technische Daten der L-410 UVP (in Klammern L-410M)

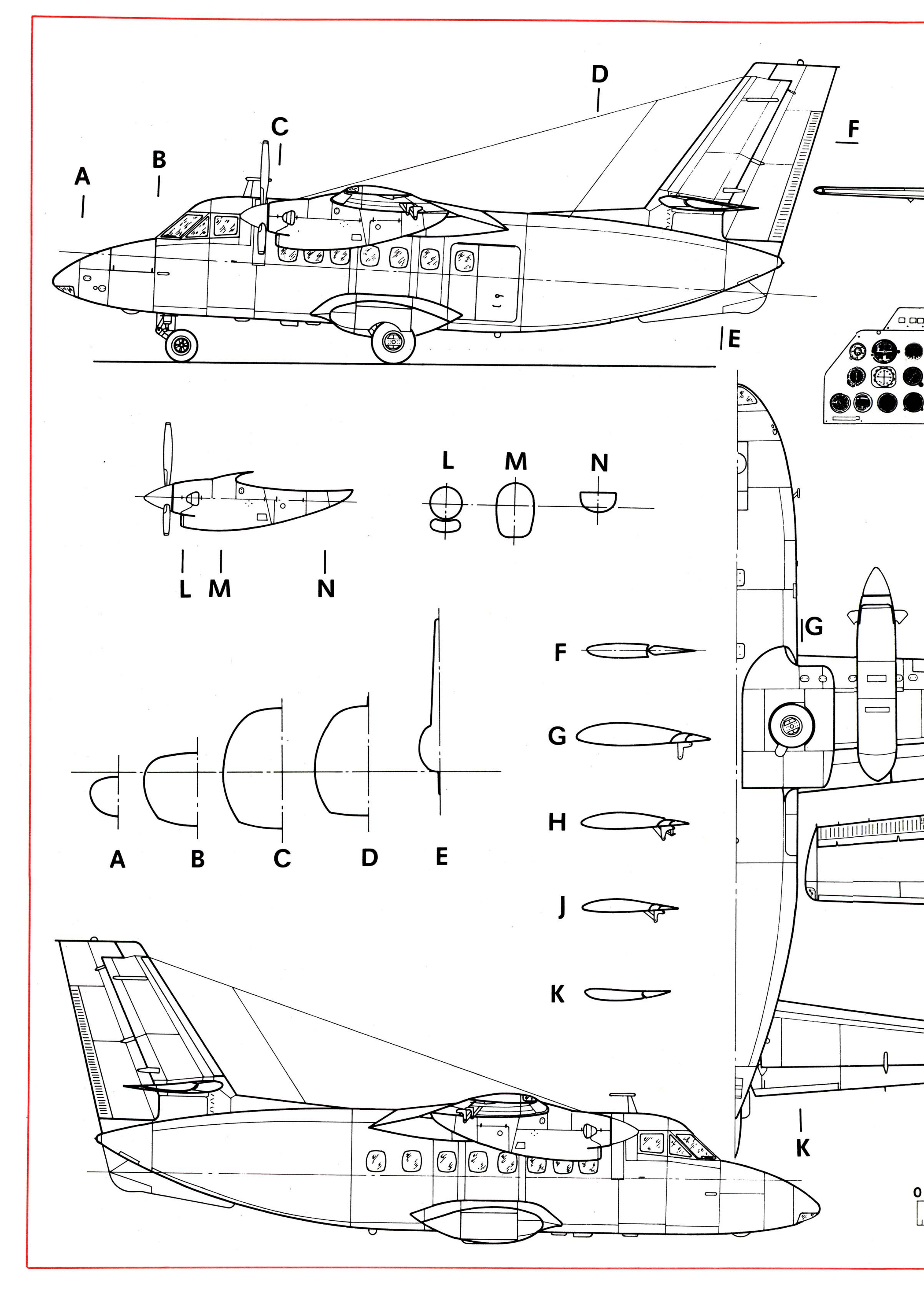
Triebwerk: 2 × PTL M-601B mit je 550 kW Nennleistung (M-601A je 544 kW). Spannweite: 19,49 m (17,47 m). Flügelfläche: 35,18 m^2 (32,86 m^2). Länge: 14,47 m (13,60 m). Höhe: 5,83 m (5,64 m). Leermasse: (3720 kg). Nutzmasse: 1310 kg (1410 kg). Höchstgeschwindigkeit in 3000 m Höhe: 365 km/h (365 km/h). Reisegeschwindigkeit: 300 km/h. Praktische Gipfelhöhe 6000 m (6000 m). Maximale Reichweite: (1160 km). Besatzung: 2 Mann.

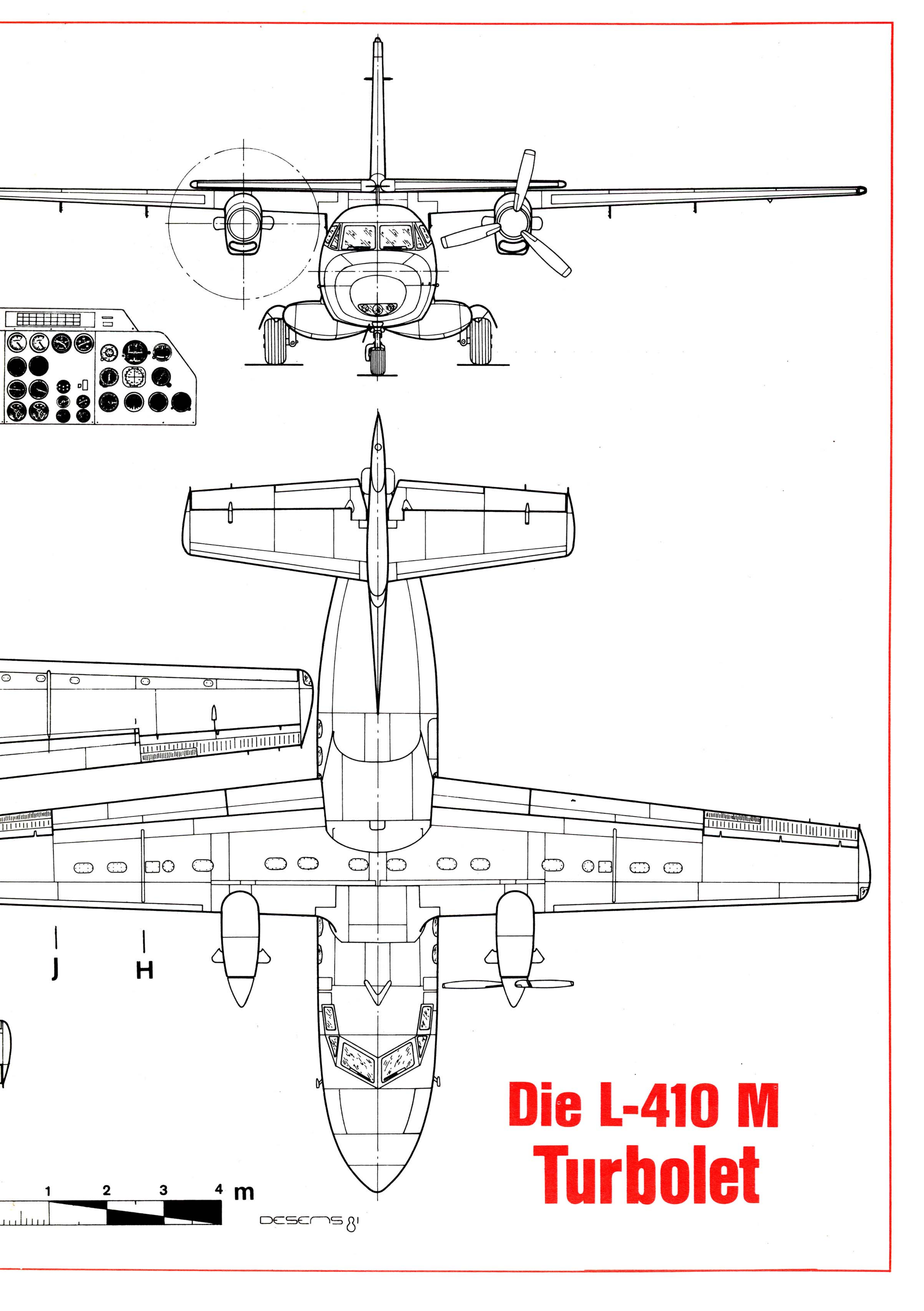


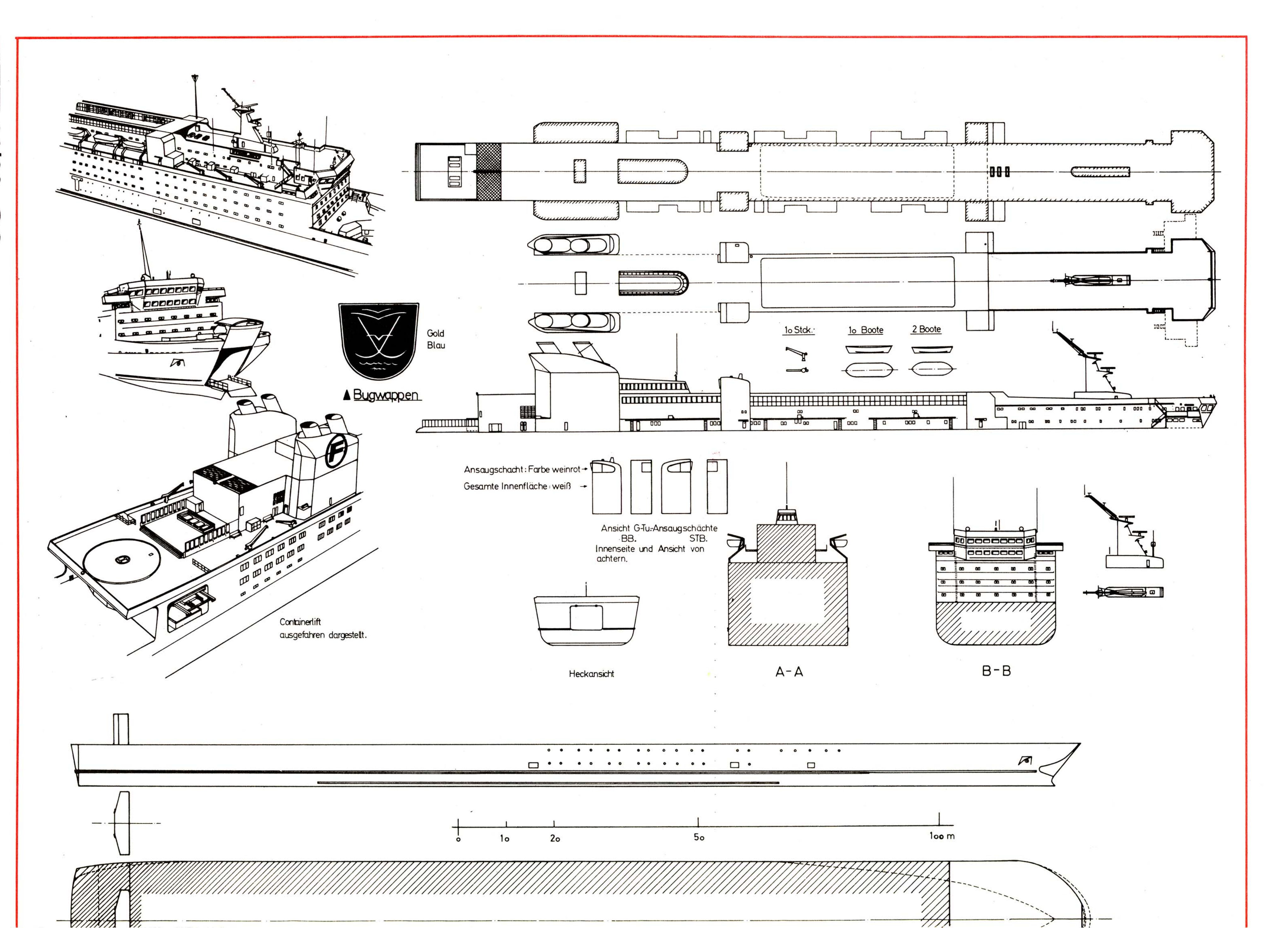
mbh-miniplan 53

Finnjet

Literatur
Unterlagen der Werft Wärtsilä in Helsinki
„Jugend und Technik", 1/81
„poseidon", 5/78
„Morze", 7/1977


A
B
C
D
E
F
G
H
J
K
L
M
N
0


J
H
1
2
3
4
m
DESEMS 81
Die L-410 M
Turbolet



Gold
Blau
Bugwappen
Containerlift ausgefahren dargestellt.
1o Stck.
1o Boote
2 Boote
Ansaugschacht: Farbe weinrot
Gesamte Innenfläche: weiß
Ansicht G-Tu-Ansaugschächte BB. STB.
Innenseite und Ansicht von achtern.
Heckansicht
A-A
B-B
o
1o
2o
5o
1oo m

mbh-miniplan 53

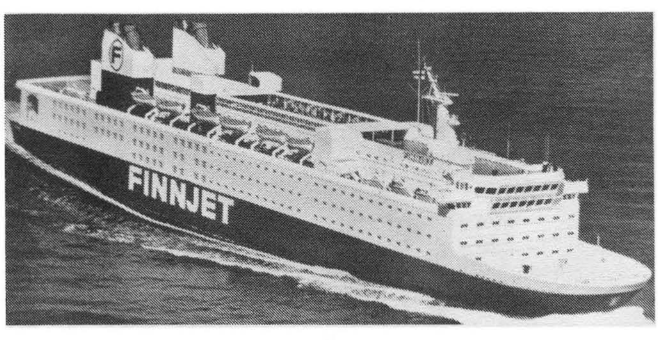
Finnjet
– die schnellste Jumbo-Fähre der Welt

Das zur Zeit interessanteste Fährschiff auf der Ostsee ist wohl immer noch die vor über vier Jahren gebaute Fähre „Finnjet". Obwohl es inzwischen Fährschiffe gleicher Größe gibt, wie die beiden 23000-BRT-Schiffe der Silja-Linie „Finlandia" und „Silvia Regina", die erst 1981 von der Wärtsilä-Werft in Turku geliefert wurden, existiert keins, welches annähernd so schnell fährt wie die „Finnjet".

Wie kam es zum Bau dieses schnellen Schiffes, und was ist das Besondere an ihm?

Finnlines unterhält seit 1962 eine Fährverbindung zwischen Travemünde und Helsinki. Die Linie entwickelte sich gut — von 40 000 Passagieren 1965 stieg die Zahl auf 100 000 1970, und bis 1978 erwartete man 200 000 Personen pro Jahr. Trotz Umbauten auf den eingesetzten Schiffen „Finnhansa" und „Finnlandia" (je 8100 BRT) war abzusehen, daß die Fährschiffkapazität ab Ende der 70er Jahre den Anforderungen nicht mehr gewachsen sein würde.

Es wurden verschiedene Projekte erarbeitet und untersucht. Wegen der wirtschaftlichsten Lösung entschied man sich für die „Finnjet", die bei einer Geschwindigkeit von 30,5 kn (56 km/h) und damit einer Rundreisedauer von nur zwei Tagen zwei bis drei herkömmliche Schiffe ersetzen konnte. Die Passagierkapazität stieg von 140 000 Passagieren pro Jahr auf 350 000 Passagiere pro Jahr. Dadurch waren der Baupreis und die erhöhten Betriebskosten gerechtfertigt. Im Sommer beträgt die Rundreisezeit zwei Tage, im Winter, wenn Nebel und Eisgang nicht die volle Geschwindigkeit zulassen, erhöht sie sich auf drei Tage. Nach zwei Wochen ist ein Ruhetag in Helsinki für Wartung eingeplant. Gleichzeitig wird dann die Besatzung von 150 Mann ausgetauscht.



Gasturbinen sorgen für die enorme Geschwindigkeit.

Die Schiffsform wurde durch Modellversuche und durch Versuche in der Eisfahrt festgelegt.

Wie bei Fährschiffen üblich, wurden zur besseren Manövrierfähigkeit zwei Bugstrahlruder von je 1 000 PS (735 kW) eingebaut.

Der verwendete Gasturbinenantrieb hat seinen größten Vorteil gegenüber herkömmlichen Antriebsanlagen durch seinen geringen Platzbedarf und sein geringes Gewicht. Dadurch bedingt, konnte die Antriebsanlage sehr weit hinten im Schiff angebracht werden, so daß die Geräuschbelästigung durch die Maschine sehr gering gehalten werden konnte. Der entscheidende Nachteil ist allerdings der hohe Treibstoffverbrauch und die benötigte gute Treibstoffqualität. Hier ist ein Vergleich des Verbrauches pro Passagiermeile:

herkömmliches Fährschiff („Finnhansa")
0,16 kg/km
Flugzeug (Boeing 747)
0,07 kg/km
Pkw mit einer Person
0,10 kg/km
„Finnjet"
0,17 kg/km

Die verwendeten Pratt & Whitney-Gasturbinen Typ FT 4 C — 1 DLF (Leistung je 37 500 PS/27 574 kW) bestehen aus Nieder- und Hochdruckkompressoren, Diffusor, Brennkammern sowie Antriebs- und Arbeitsturbinen. Die maximale Drehzahl liegt bei 8 300 U/min für die Antriebsturbine. Über ein dreistufiges Untersetzungsgetriebe und eine pneumatisch betätigte Kupplung werden dann die zwei vierflügligen Verstellpropeller Typ KaMeWa (5 m Durchmesser) mit 171 U/min angetrieben. Weiterhin sind eine Fahrautomatik für die Antriebsanlage und eine rechnergesteuerte zentrale Datenverarbeitungsanlage zur Überwachung des gesamten Haupt- und Hilfsmaschinenbereiches an Bord.

Der Maschinenraum, welcher sich unter dem Wagendeck fast über die gesamte Schiffslänge erstreckt, wurde sehr großzügig ausgelegt, um die erforderlichen Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten auf See ausführen zu können. Die kurzen Hafenliegezeiten sind dafür nicht ausreichend.

Alle Systeme und Hilfsmaschinen sind zweifach an Bord vorhanden und so ausgelegt, daß ein Aggregat bei Ausfall von einem anderen ersetzt werden kann. So z. B. kann eine Gasturbine innerhalb von sechs Stunden ausgetauscht werden. Zu diesem Zweck wird auch immer ein Reserveaggregat an Bord mitgeführt. Trotz hoher Treibstoffkosten entschloß man sich, die „Finnjet" im Herbst 1981 in Amsterdam mit zwei zusätzlichen Dieselmotoren auszurüsten (je 5 700 kW), um in der verkehrsarmen Zeit das Schiff damit auf 18,5 kn Fahrt zu bringen. Die Fahrt von Travemünde nach Helsinki wird dann in etwa 36 Stunden bewältigt. Der Dieselelektroantrieb wird in zwei separaten Maschinenräumen auf dem hinteren Autodeck untergebracht, wodurch allerdings Stellflächen für Pkw verlorengehen.

Die Einrichtungen für die Passagiere entsprechen dem Höchststand auf diesem Gebiet.

Zur Verfügung stehen: Hauptrestaurant mit 342 Plätzen, Grillrestaurant mit 166 Plätzen, Tanzsalon mit 318 Plätzen, Nachtklub und Bierbar mit 160 Plätzen, Diskothek und Mehrzwecksalon mit 377 Plätzen (unterteilbar und als Kino- oder Konferenzraum nutzbar) und Skybar mit 150 Plätzen.

Die Ausstattung dieser Gesellschaftsräume entspricht dem Standard von Kreuzfahrtenschiffen. Außerdem sind noch vorhanden: Kinderspielzimmer mit Wickelraum, Sauna, Schwimmbad, Fitness-Zentrum und ein Hospital. Für eventuell dringende Fälle ist noch eine Hubschrauberplattform vorhanden, wo erkrankte Passagiere an Land geflogen werden können.

Die „Finnjet" entspricht allen geltenden und in nächster Zeit zu erwartenden Schiffssicherheitsvorschriften. Beim Bau wurden nur schwer entflammbare Materialien verwendet. Außer der Sauna ist nur eine Gallionsfigur in der Bierbar aus Holz!

Bei guter Sicht und schönem Wetter kann man die „Finnjet" von Warnemünde oder Rerik aus mit bloßem Auge sehen; vor Warnemünde beim 1982 gültigen Sommerfahrplan (Mai bis September) gegen 15 Uhr und vor Rerik gegen 16 Uhr.

Text: Horst-Dieter Foerster
Zeichnungen: Wolfgang Kramer

Hauptdaten
Länge über alles 212,80 m
Länge zwischen den Loten 200,00 m
Breite 24,40 m
Tiefgang 6,50 m
Vermessung 23 000 BRT
11 500 NRT
Geschwindigkeit 30,5 kn
Tragfähigkeit 2 500 t
Passagieranzahl 1 532
Farbgebung
Schwarz gesamter unterer Schiffsrumpf einschließlich Teil der Ansaug- und Abgasschächte
Weiß oberer Teil des Rumpfes, der Aufbauten und Mast, einschließlich Äußeres der Rettungsboote, Markierung der Hubschrauberlandefläche sowie Bordwandbeschriftung „Finnjet"
Weinrot Decks, Hubschrauberfläche, Innenseiten des oberen Teils der Ansaugschächte
Rostbraun die Rohre der achteren Abgasleitungen, soweit außen sichtbar
Mittel- bis Flaschengrün gesamtes Unterwasserschiff
Dunkelblau/Gelb Gold umrandet Bugabzeichen des Schiffes





Kommandeur, Spezialist, Meister

Mit hochleistungsfähiger Pioniertechnik bahnen die Pioniere den Truppen den Weg durch unpassierbares Gelände, bauen sie Deckungen, legen sie Sperren an. Auf dieser vielseitig einsetzbaren, wuchtigen Universalpioniermaschine, die Stellungen aushebt, Schüttgut transportiert, Metall schneidet, ist der Kommandant der erste Mann – er, ein
Berufsunteroffizier der Nationalen Volksarmee.

Ob der Berufsunteroffizier mit automatisierten Waffensystemen eine Gefechtsaufgabe erfüllt, ob er Geschütze justiert, Jagdflugzeuge überprüft oder Schiffsturbinen wartet: Von ihm lernen die Soldaten das militärische Einmaleins. Er lehrt sie, die moderne Militärtechnik meisterhaft zu bedienen oder sorgfältig zu warten. Er reißt seine Genossen mit, fördert ihre Initiative und ihren Willen, für unser sozialistisches Vaterland ihr Bestes zu geben.

Berufsunteroffizier der Nationalen Volksarmee
Ein Beruf, der einen festen Klassenstandpunkt, sportliche Kondition, gutes Wissen und Können und ebensoviel Herz verlangt. Ein Beruf, der auf Leistungswillen und Leistungsfähigkeit im Waffendienst für Sozialismus und Frieden baut.
Ein Beruf auch, der künftigen Facharbeitern eine solide berufliche Weiterbildung, entsprechenden Verdienst, Wohnung am Dienstort, angemessenen Urlaub und vielfältige Entwicklungsmöglichkeiten bietet.

Ein militärischer Meisterberuf.
Ein Beruf für dich!

Nähere Auskünfte erteilen die Beauftragten für Nachwuchssicherung an den Schulen, die Wehrkreiskommandos und die Berufsberatungszentren.



Motorschulschiff Ernst Thälmann

Auf den Fahrten des GST-Motorschulschiffes „Ernst Thälmann“ werden Seesportler auf ihren verantwortlichen Dienst als Offizier, Maat oder Matrosenspezialist der Volksmarine vorbereitet. Die Technik und die Einrichtungen des Motorschulschiffes ermöglichen, alle Laufbahnen wie Navigation, Seemannschaft, Schiffsmaschinentechnik und auch Seefunk an Bord auszubilden. Die Lehrgangsteilnehmer müssen dabei schon über eine gewisse Grundausbildung verfügen, da an Bord die praktische Ausbildung und die Vertiefung der Kenntnisse im Vordergrund stehen.

Die „Ernst Thälmann“ ist nach modernen Gesichtspunkten des Schiffbaues aus einem Kampfschiff in ein Motorschulschiff umgebaut worden. Neben der zehnköpfigen Besatzung, die in Ein-, Zwei- und Vier-Mann-Kammern wohnt, können noch 28 Lehrgangsteilnehmer angenehm untergebracht werden. Dabei wohnen 16 Schüler im Vorschiff und jeweils zweimal 6 Schüler im Achterschiff. Im verlängerten Deckshaus wurde ein Mehrzweckraum eingebaut, der für die Lehrgangsteilnehmer als Unterrichts- und Aufenthaltsraum dient. Die Antriebsanlage des Schulschiffes, zwei Dieselmotoren mit einer Gesamtleistung von 3680 kW (5000 PS) und zwei Verstellpropeller, gewährleistet eine Reisegeschwindigkeit von 17 Knoten.

Das elektrische Bordnetz von 220 Volt Wechselspannung wird von den Dieselelektrogeneratoren gespeist und versorgt die umfangreichen Hilfseinrichtungen und Navigationsanlagen auf dem Schiff. Um eine sichere Schiffsführung zu gewährleisten, rüstete man das Motorschulschiff mit einer Kollisionsschutzanlage vom Typ TSR 333, einem Sichtfunkpeiler, einer Kreisel-, einer Echolot- und einer Fahrtmeßanlage aus.

Die Funkanlage besteht aus einer 200-Watt-Empfangs- und -Sendeanlage und einer 56-Kanal-UKW-Anlage. Mit ihr wird der Funkverkehr zu den Land- und Seestationen während der Ausbildungsfahrten aufrechterhalten.

Die Ankereinrichtung auf dem Vorschiff besteht aus einem Vertikalspill, den für die Ostsee geforderten Kettenlängen und den beiden modernen Flächenankern.

Natürlich gehören zu so einem Schulschiff auch die Kombüse, der Proviantraum mit Kühleinrichtungen usw. dazu. Um die Besatzung und die Schüler voll zu verpflegen, werden z. B. für eine zehntägige Ausbildungsfahrt etwa 5 Zentner Kartoffeln und etwa 60 kg Fleischwaren neben Brot und anderen Lebensmitteln an Bord genommen.

Zusammenfassend kann man sagen: Das Motorschulschiff „Ernst Thälmann“ stellt ein zweckmäßig und nach den neuesten Erkenntnissen gebautes und eingerichtetes Schulschiff dar. Seine äußere Schiffsarchitektur ist modern und sehr angenehm für den Beschauer.

Es wäre erfreulich, wenn Schiffsmodellsportler auch dieses schöne Schiff als Modell bauen würden.

Text und Zeichnung: Reiner Wachs

Einige technische Daten
Länge 51,89 m
Breite 6,91 m
Tiefgang max. 2,40 m
Verdrängung
etwa 880 t (bei 2,40 Tiefgang)
Antrieb
2 × 1840 kW (2500 PS)
Geschwindigkeit 17 kn

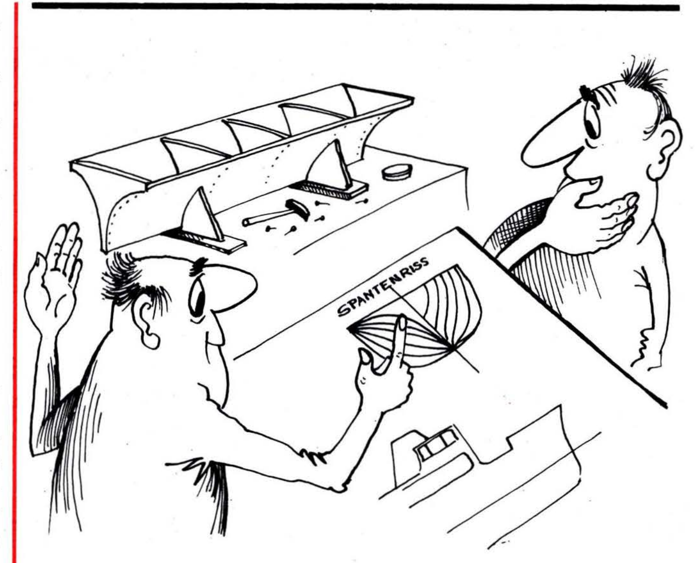
Quellen
ND vom 21./22. 8. 1977
Sport und Technik 12/1977
poseidon, Jahrgänge 1978 bis 1982



mbh-Buchtips

I. M. Korotkin, Seeunfälle und Katastrophen von Kriegsschiffen, Militärverlag der DDR, 18,50 Mark
In diesem Buch, das für den Leser in der DDR Neuwert hat, werden Seeunfälle und Katastrophen der letzten Jahrzehnte, an denen Schiffe bzw. Schiffsverbände kapitalistischer Seekriegsflotten beteiligt waren, systematisch dargestellt (Brände und Explosionen, Kollisionen, Grundberührungen und Sturmeinwirkungen). An konkreten Beispielen beschreibt der Autor die Ursachen von Seeunfällen, den Charakter der Schäden, die Handlungen der Besatzungen und zieht entsprechende Schlußfolgerungen. Der aussagestarke, praxisbezogene Text ist in Verbindung mit umfangreichem Bildmaterial von großer Aktualität und erzieherischer Wirkung.

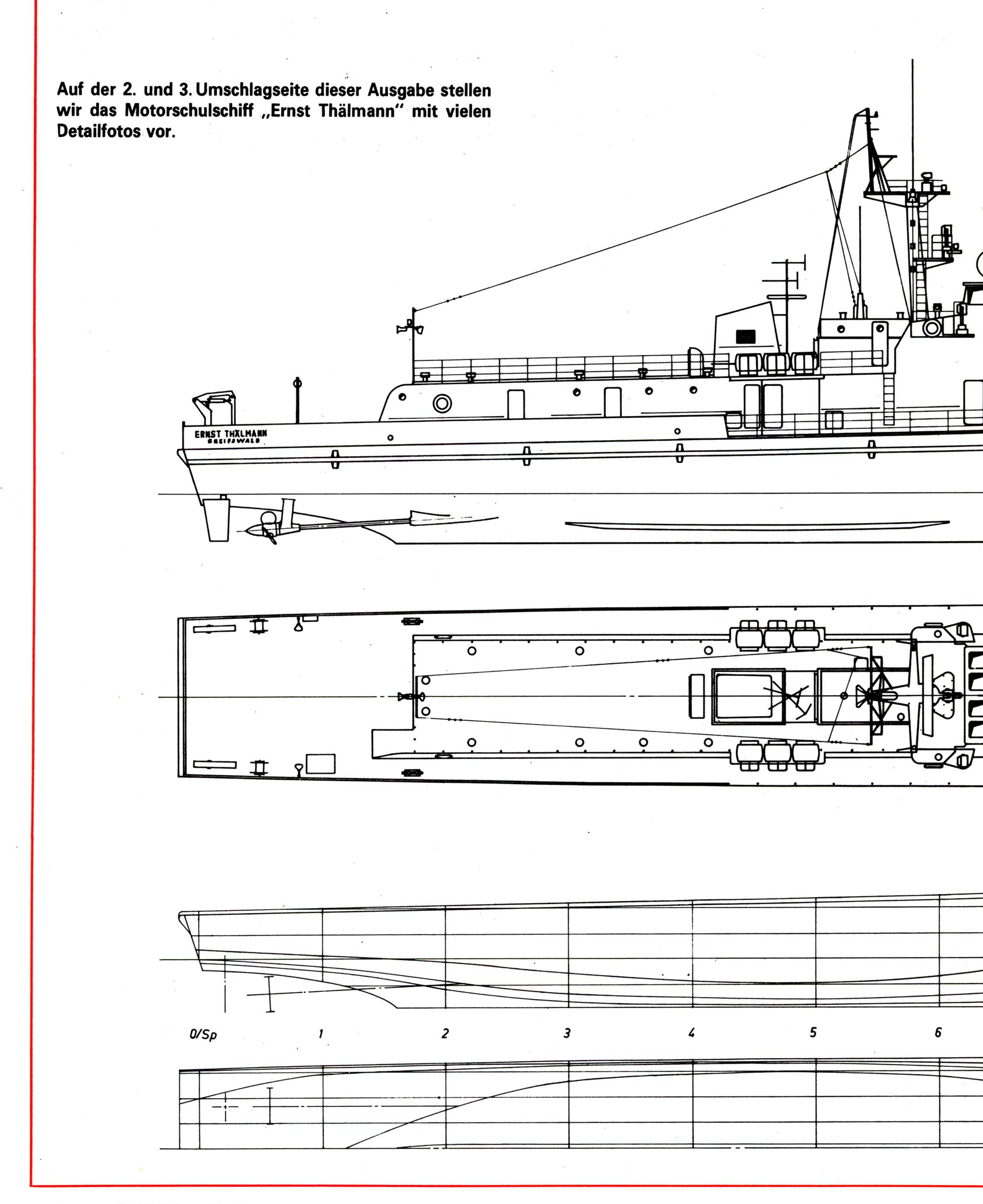
Erhard Schäfer, Harpunen klar. Auf Walfang am südlichen Polarkreis, VEB Hinstorff Verlag Rostock, 9,80 Mark
Erhard Schäfer berichtet abwechslungsreich über eine Walfangreise. Er beschreibt die Schiffe und ihre Ausrüstung, die Methoden der Waljagd, die Verarbeitung der Wale und die Besonderheiten vieler Tiere der antarktischen Meere. Der Autor schildert das Leben an Bord während der Hin- und Rückreise und der abenteuerlichen Fangsaison, aber auch lebensnah seine Eindrücke beim Landgang an Küsten und Häfen. Im Anhang wird Wissenswertes über die Antarktis und ihre Randmeere, die Naturgeschichte der Wale, die Geschichte des Walfangs, die Besonderheiten einer Walfangflotte, die Gesetze zum Schutz der Walbestände und anderes mitgeteilt.



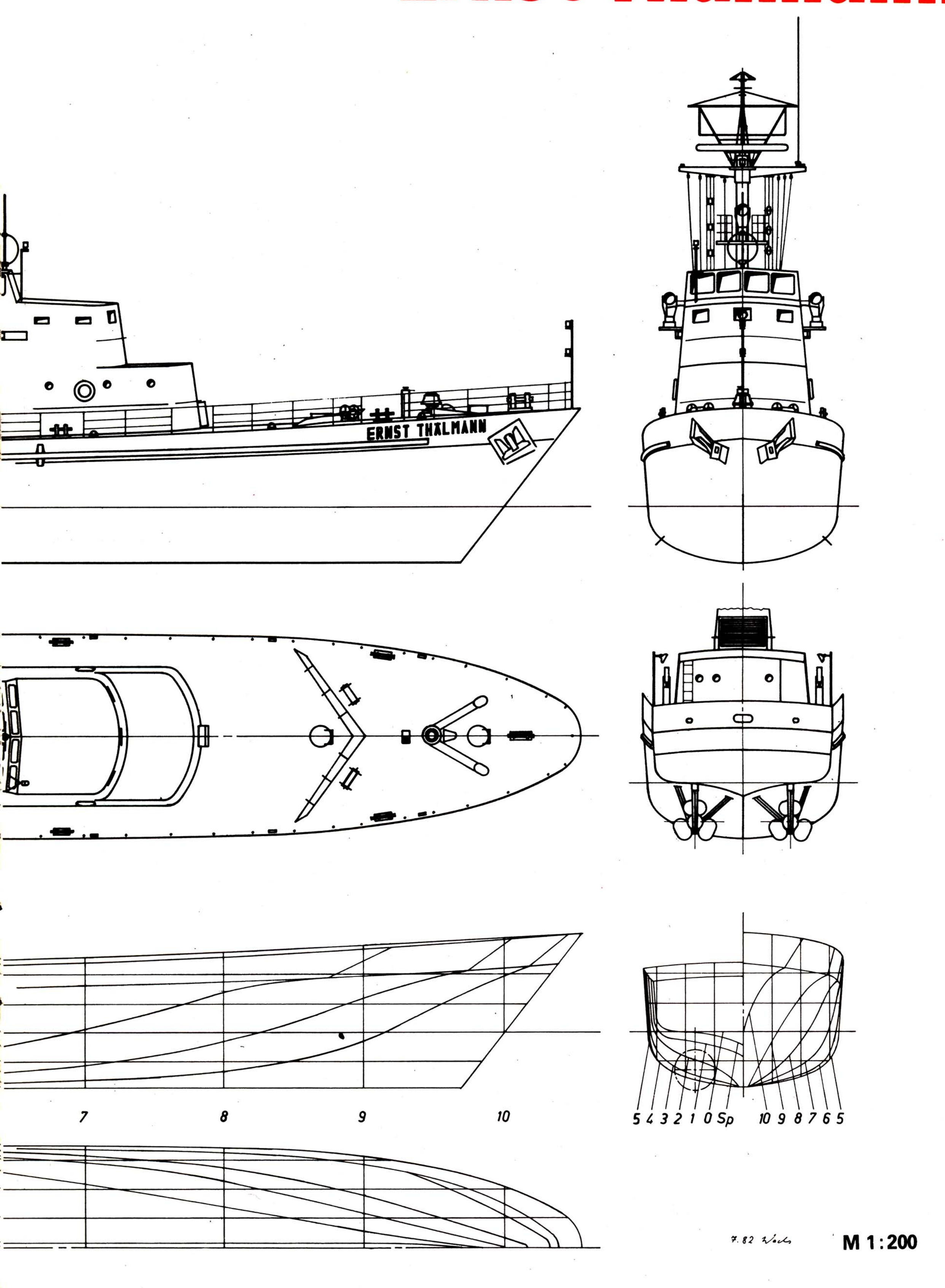
„Ich habe mir diese Kurve ausgesucht, sie gefiel mir am besten, obwohl der Rumpf doch recht eigenartig wirkt.“
Zeichnung: Johansson

Schiffe und Boote der GST (9)

Auf der 2. und 3. Umschlagseite dieser Ausgabe stellen wir das Motorschulschiff „Ernst Thälmann“ mit vielen Detailfotos vor.



Motorschulschiff
Ernst Thälmann



M 1:200

Trimmen von ferngesteuerten Rennbootmodellen

In den vergangenen Wettkampfjahren entstanden in den F1- und FSR-Klassen recht einheitliche Modelle. Die Holzbauweise ist längst in Vergessenheit geraten, und die GFK-Technik gestattet es, mit einer einmal hergestellten Form viele Modelle anzufertigen. Man kann häufig beobachten, daß Modelle mit völlig gleichen Unterwasserschiffen verschiedene Charakteristika haben. Viele Modelle laufen gut, andere haben große Schwierigkeiten mit der Stabilität. Dieses gilt natürlich nicht nur für Modelle aus derselben Form, sondern auch für Einzelkonstruktionen. Immer wieder tritt die Frage auf: Was ist die Ursache der Instabilität, wie kann sie beseitigt werden?

Dieser Beitrag richtet sich besonders an junge Schiffsmodellsportler, denen hiermit einige Tips zum richtigen Trimmen ihrer Rennboote gegeben werden sollen.

Oft wird das Problem vom Zusammenwirken der Geschwindigkeit und der Unterwasserform des Modellbootes diskutiert. Die Rennboote haben ein relativ flach ausgebildetes Unterwasserschiff mit dominierender Gleitkomponente. Damit ist schon gesagt, daß es eine für jede Geschwindigkeit optimale Unterwasserform des Bootskörpers nicht gibt. Die bereits erwähnten Stabilitätsprobleme treten dann ab einer bestimmten Geschwindigkeit auf. Meistens neigt das Boot zum Kippen nach einer Seite, verursacht durch das Moment der Schiffsschraube, oder das Modell kommt zu weit aus dem Wasser und neigt durch den Unterwasserauftrieb zum „Fliegen".

Es gibt Möglichkeiten, mit deren Hilfe die Form des Unterwasserschiffs an die jeweiligen Fahrzustände angepaßt werden kann. Man sollte auf keinen Fall versuchen, die Mängel mit dem Einbau von Trimmgewichten zu beseitigen; diese können eventuell zur Schwerpunktkorrektur verwendet werden, da sie lediglich statische Wirkung haben. Zum dynamischen Trimmen des Modells bieten sich Trimmkeile und Trimmklappen an.

Der Trimmkeil wird im Heckbereich des Rennbootes am Schiffsboden fest angebracht und schließt mit dem Heckspiegel ab. Durch den Keil wird der Fahrwasserstrom nach unten umgelenkt. Es entsteht ein Drehmoment um die Längsachse und gleichzeitig wird der hecklastige Trimm verringert. Gleiche Wirkung haben die Trimmklappen. Sie schaffen noch zusätzlich eine größere scheinbare Länge des Modells. Die Länge eines Trimmkeils bzw. einer -klappe muß experimentell ermittelt werden; als Richtwert nehme man etwa 10% der Bootslänge. Um einen Auftriebseffekt zu erreichen, können Anstellwinkel bis etwa −8 Grad gewählt werden. Größere Winkel bewirken ein Umschlagen des gewünschten Effektes in eine Bremswirkung. Die Breite der Keile und Klappen muß an die Bootsgeometrie angepaßt werden. Die größte Wirkung erzielt man im ersten Drittel beidseitig der Kiellinie.

Dem jungen Schiffsmodellsportler sei an dieser Stelle noch einmal gesagt, daß ein Rennboot in den seltensten Fällen auf Anhieb läuft. Aufmerksames Beobachten des fahrenden Modells und ausdauerndes Experimentieren mit dem Austrimmen sichern dann auch den erwünschten Fahrerfolg.

Ditmar Roloff

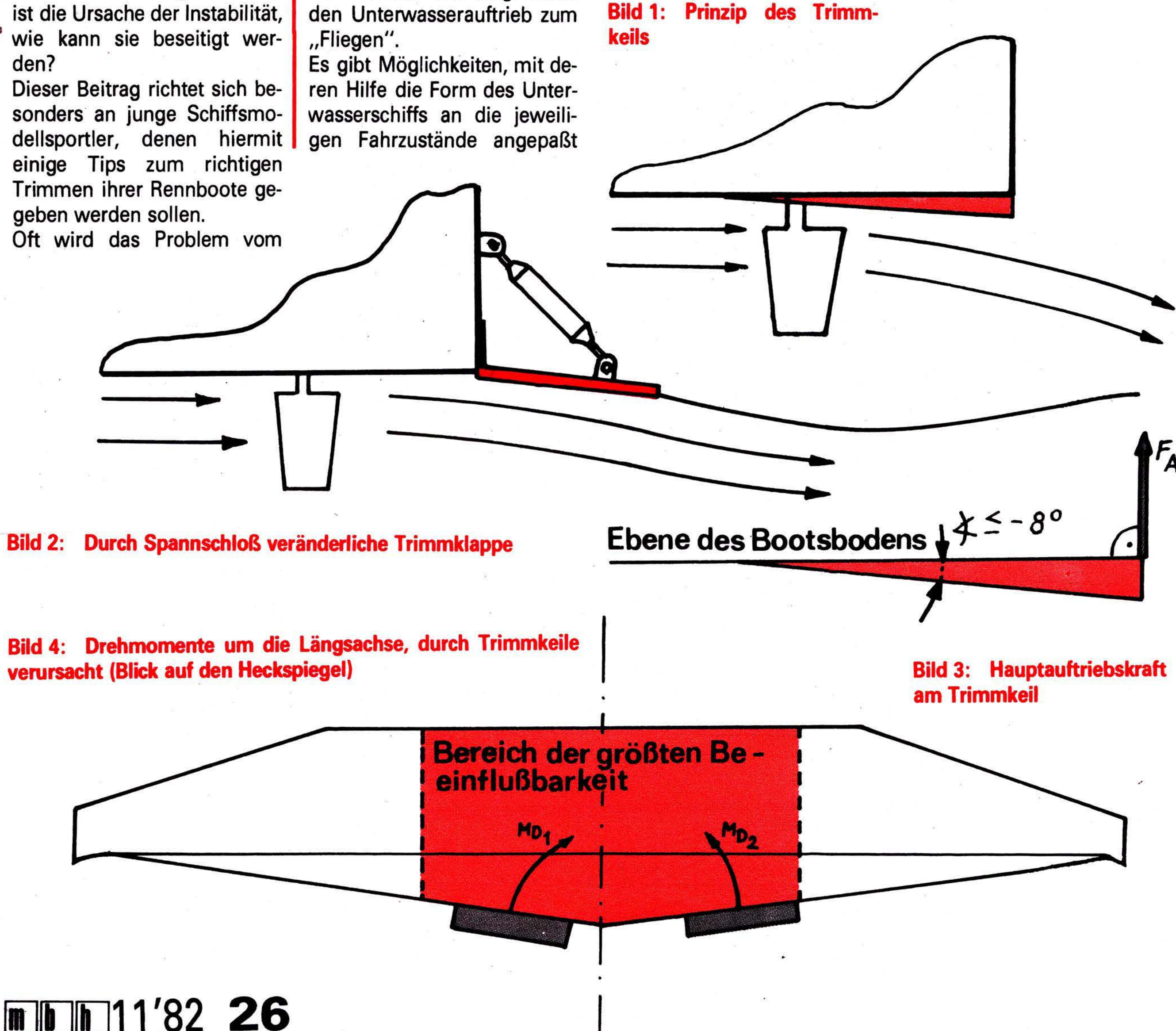


Bild 1: Prinzip des Trimmkeils

Bild 2: Durch Spannschloß veränderliche Trimmklappe

Bild 3: Hauptauftriebskraft am Trimmkeil

Bild 4: Drehmomente um die Längsachse, durch Trimmkeile verursacht (Blick auf den Heckspiegel)

Sattelzugmaschine Jelcz-317 D

Die Sattelzugmaschine Jelcz-317 ist ein zweiachsiges Fahrzeug mit der Antriebsformel 4 × 2.

In den wichtigsten Bauteilen stimmt sie auf Grund des hohen Standardisierungsgrades mit dem Nutzkraftwagen Jelcz-315 M überein (siehe mbh 11'81).

In der Ausrüstung sind folgende Teile gleich: Fahrerhaus komplett, Achsen, Wechselgetriebe, Batteriekasten, Kraftstoffbehälter und Felgen. Der Rahmen stimmt mit dem des Jelcz-315 überein. Er wurde entsprechend dem Verwendungszweck gekürzt. Ab Teil 2.18 ist der Rahmen durch einen Hilfsrahmen zur Aufnahme der Sattelkupplung verstärkt. Beide sind miteinander verschraubt.

Das Fahrwerk entspricht dem des Jelcz-315 M, nur wurde zur Verbesserung der Traktionseigenschaften bei Leerfahrt der Sattelzugmaschine an der Hinterachse ein Querstabilisator eingebaut. Er ist an den Rahmenlängsholmen in Lagern verschraubt und gelenkig mit der Hinterachse verbunden. Beim Bau des Modells ist darauf zu achten, daß der Querstabilisator nicht zu straff wirkt und somit die Federung ausschaltet, welches dann stark die Fahreigenschaften des Modells beeinflußt.

Gegenüber dem NKW Jelcz stattet man die Sattelzugmaschine nur mit einem Kraftstoffbehälter und ohne Werkzeugkasten aus.

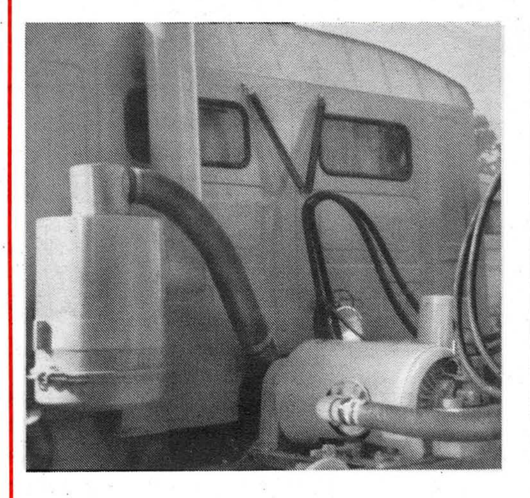
Unter dem Batteriekasten befindet sich eine Halterung für zwei Vorlegeklötze. Auf der linken Fahrzeugseite sind weiterhin die Luftbehälter mit Überdruckventil der Bremsanlage sowie das Reserverad angebaut. Die Reserveradhalterung ist wie beim NKW mit einer Seilwinde zum Heben und Senken des Reserverades ausgestattet.

An der Fahrerhausrückwand sind das Luftfilter mit über dem Fahrerhausdach hochgezogenem Ansaugrohr, ein Arbeitsscheinwerfer zur Beleuchtung der Sattelkupplung sowie eine Aufhängung für die Verbindungskabel zum Sattelauflieger angebracht.

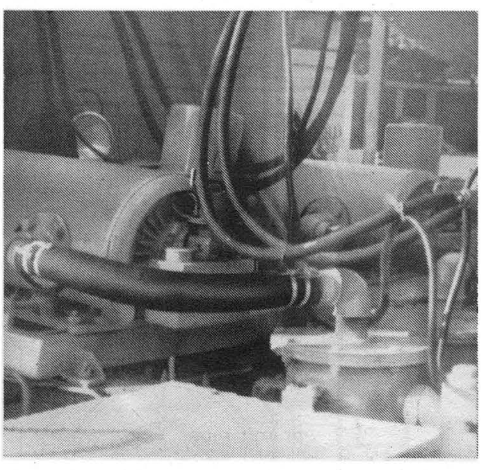
Der Rückfahrscheinwerfer befindet sich am hinteren Ende des linken Rahmenholmes.

Die Sattelkupplung SU-33 (jugoslawische Fertigung) ist eine nur in Längsrichtung bewegliche Kupplung und auf dem Hilfsrahmen verschraubt. Beim Einsatz der Sattelzugmaschine mit dem Zementtransportauflieger CN-165 werden die hinteren Kotflügel geschlossen gestaltet. Zwischen Fahrerhaus und Sattelkupplung sind zwei vom Zugmaschinenmotor über das Wechselgetriebe mittels Keilriemen angetriebene Verdichter Atmos R-200 installiert. Sie erzeugen den notwendigen Luftdruck zum Entleeren des Kessels. Auf der linken Fahrzeugseite ist vor den Luftkesseln eine Leiter zum Besteigen der Zugmaschine angebracht.

Text und Zeichnung: Rolf Heß



Fahrerhausrückwand mit Luftfilter



Verdichter Atmos R-200 auf Jelcz-317 D

Technische Daten
Länge 5 600 mm
Breite 2 500 mm
Höhe (Fahrerhaus) 2 660 mm
Sattellast 9 t
Spurweite vorn 2 060 mm
Spurweite hinten 1 800 mm
Höchstgeschwindigkeit 85 km/h
Motor Sechszylinder-Viertakt-Dieselmotor SW 680/17 mit Turboaufladung
Leistung 179 kW bei 2 200 U/min (243 PS)

Stückliste Jelcz-317 D

Teil	Bezeichnung	Stück
	Fahrerhaus	
1.1	Frontscheibe	1
1.2	Tür	2
1.3	Seitenscheibe	2
1.4	Motorraumklappe	1
1.5	Lampeneinheit	2
1.6	Haltegriff	2
1.7	Scheibenwischer	2
1.8	Heckscheibe	2
	Rahmen, Achsen	
2.1	rechter Rahmenholm	1
2.2	linker Rahmenholm	1
2.3	Vorderachse	1
2.4	Hinterachse	1
2.5	hintere Bremszylinder	2
2.6	vorderer Federbock	2
2.7	Zusatzfederbock	4
2.8	hinterer Federbock	2
2.9	hintere Tragfeder	2
2.10	vordere Tragfeder	2
2.11	vordere Bremszylinder	2
2.12	Lenkschubstange	1
2.13	Lenkgetriebe	1
2.14	Spurstange	1
2.15	Lenkstockhebel	2
2.16	vorderer Rahmenquerträger	1
2.17—2.19	Rahmenquerträger	3
2.22	Rückleuchtenträger	2
2.23	Rückleuchten	2
2.24	Reserveradhalterung	1
2.25	Luftbehälter	3
2.26	Batteriekasten	1
2.27	Kraftstoffbehälter	1
2.28	hintere Fahrerhausaufhängung	2
2.29	Abschleppöse	1
2.30	Hilfsrahmen	1
2.31	Sattelkupplung	1
2.32	Stabilisator	1
2.33	Kotflügel	4
3.0	Abgasrohr	1
4.0	Wechselgetriebe	1
5.0	Räder kpl.	7
6.0	Gelenkwelle	1
7.0	Rückfahrscheinwerfer	1

Stückliste 20-ISO-Container

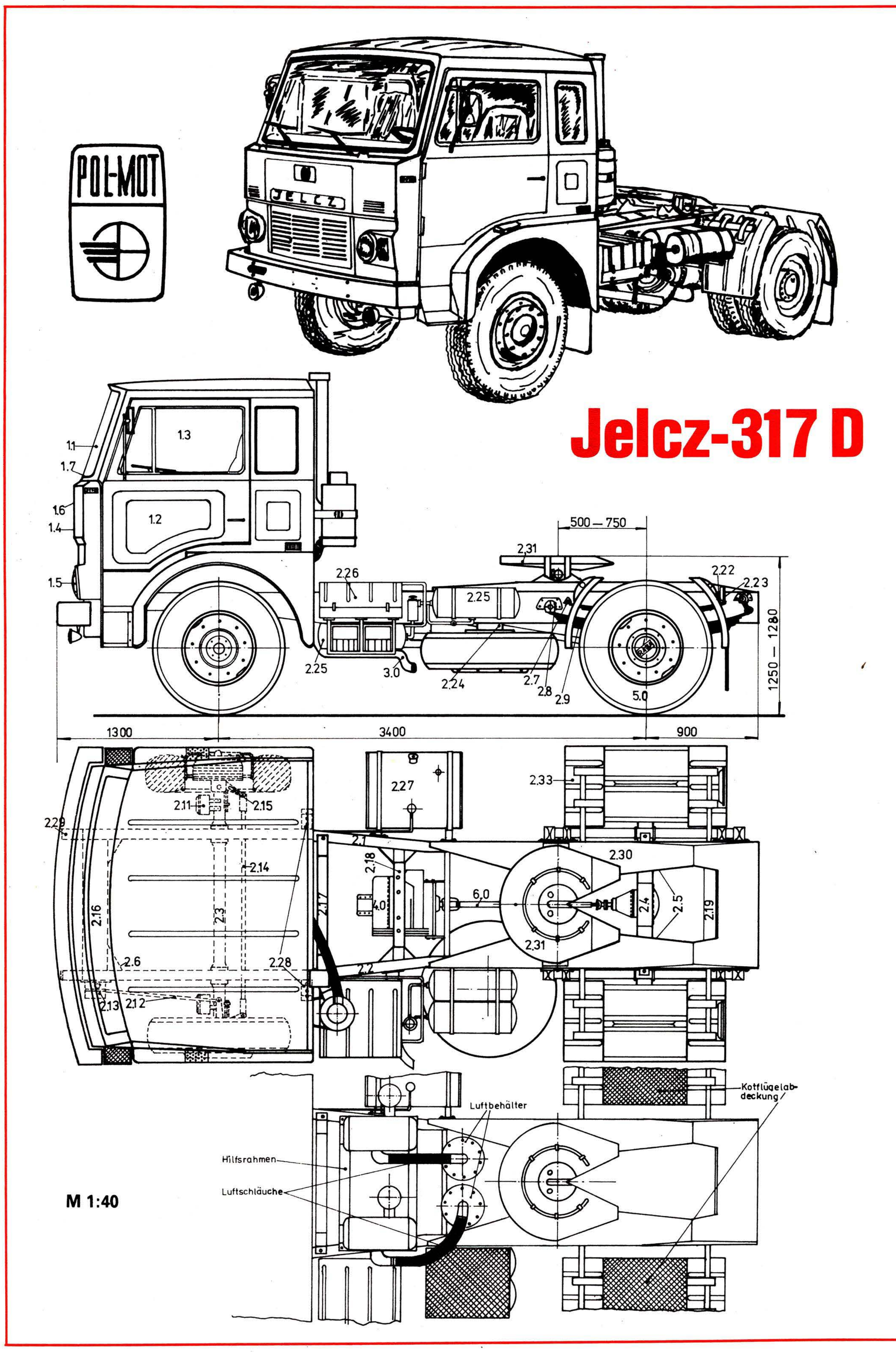
Teil	Bezeichnung	Stück
3.1	Ecksäulen	4
3.2	Bodenlängsträger	2
3.3	Dachlängsträger	2
3.4	oberer Stirnträger	2
3.5	unterer Stirnträger	2
3.6	Eckbeschläge (unten u. oben)	8
3.7	Seitenwandbeplankungen	2
3.8	Stirnwandtür	1
3.9	Türverriegelung	4
4.0	Gabeltaschen	4
4.1	Stirnwand	1

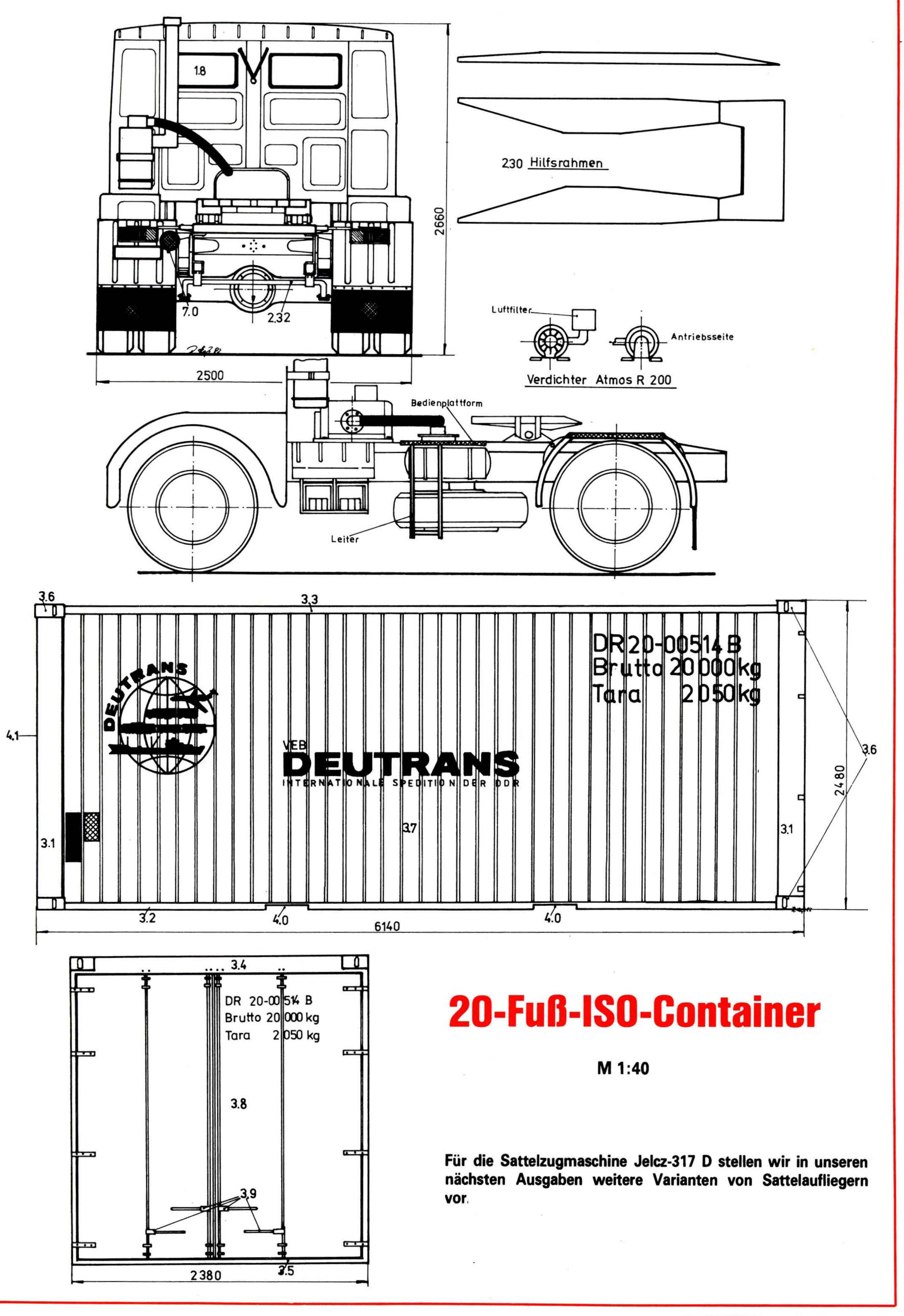
20-Fuß-ISO-Container

Container stehen zum Transport der unterschiedlichsten Güter zur Verfügung.

Der ISO-Standardcontainer 20 oder 40 Fuß besteht in der Regel aus Stahl mit Holzbohlenboden oder aus Aluminium. Der Containerkörper besteht aus 1,5 mm gesicktem Stahlblech mit Türen und einheitlichen Eckbeschlägen. Die Türen sind mit umlaufenden Gummidichtungen eingefaßt und schützen die Ladung gegen Temperatur-, Wetter- und Seewassereinflüsse.

Farbgebung: grau


POL-MOT
Jelcz-317 D
1.1
1.7
1.6
1.4
1.5
1.3
1.2
500 — 750
2.31
2.26
2.25
2.22
2.23
1250 — 1280
2.25
3.0
2.24
2.7
2.8
2.9
5.0
1300
3400
900
2.27
2.33
2.11
2.15
2.29
2.14
2.16
2.3
2.1
2.18
4.0
2.17
6.0
2.30
2.4
2.5
2.19
2.31
2.6
2.28
2.2
2.13
2.12
Luftbehälter
Kotflügelab-
deckung
Hilfsrahmen
Luftschläuche
M 1:40



20-Fuß-ISO-Container

M 1:40

Für die Sattelzugmaschine Jelcz-317 D stellen wir in unseren nächsten Ausgaben weitere Varianten von Sattelaufliegern vor.

Resonanzschalldämpfer noch effektiver

Der Artikel „FSR-Klasse mit Masse" (mbh 11'81 und 2'82) behandelt sehr tiefgründig die Problematik der Resonanzrohre und Resonanzschalldämpfer. Die nach diesen Methoden berechneten Resonanzrohre sind jedoch relativ voluminös und müssen zur Erlangung der optimalen Auspufflänge relativ weit gegenüber dem errechneten Wert verschoben werden.

Der Grund für diese Abweichung liegt darin, daß bei allen Berechnungsarten als Länge des Resonanzrohres (= L) die Länge bis zum Ende des Reflexionskegels angegeben wird. Die Reflexion der Druckwelle erfolgt jedoch auf der gesamten Länge des Kegels, so daß es sinnvoller und richtiger ist, die Mitte des Reflexionskegels als Bezugspunkt zu wählen.

Aus amerikanischen Veröffentlichungen ist eine Berechnungsmethode bekannt geworden, in der die Beziehungen der Durchmesser und des Volumens des Resonanzrohres neu festgelegt werden und in der der Bezugspunkt für L ebenfalls in die Mitte des Reflexionskegels gelegt wird. Diese Berechnungsmethode ergibt „Tüten" von sehr kleinem Durchmesser, die durch ein relativ langes zylindrisches Mittelteil gekennzeichnet sind. Man geht davon aus, daß der günstigste Wert für die Auslaß-Steuerzeit 165° beträgt und entwickelt daraus eine spezielle Gleichung für L, die jedoch nicht den Einfluß der Einlaß-Steuerzeit berücksichtigt. Da es in den USA üblich ist, die Motoren mit einem hohen Anteil an Nitromethan im Kraftstoff zu betreiben, wird ein Wert für C von 550 bis 600 m/s angegeben.

Das Volumen der Tüte soll vom Kolben bis zum Ende des Auspuffrohres das 22fache des Motorhubraums betragen; für einen 10-cm³-Motor wären das also 220 cm³.

Die Relation der Durchmesser d, D und d' zur Auslaßfläche in der Laufbuchse (= A) sind folgendermaßen festgelegt worden:

$$d = \sqrt{2{,}04 \cdot A}\ [mm]$$

$$D = \sqrt{7{,}64 \cdot A}\ [mm]$$

$$d' = \sqrt{0{,}7 \cdot A}\ [mm]$$

Beim Entwurf dieser „Tüte" wird der 1. Kegel (Diffusor) so lange gegenüber dem zylindrischen Mittelteil verschoben, bis die Tüte das erforderliche Volumen mit einer Toleranz von ±5 % erreicht hat. Der Diffusorkegel soll, wie üblich, bei 7 bis 8° und der Reflexionskegel bei 14 bis 16° liegen. Die Länge des Auslaßrohres wird ebenfalls wie üblich ermittelt. Die in der Veröffentlichung angegebenen 165° Auslaß-Steuerzeit mögen für den RC-Modellflug mit 10-cm³-Motoren optimale Werte ergeben, für Rennmotoren, die einen besonders geringen Hubraum haben, sind sie nicht ausreichend, so daß die altbekannte Formel für die Errechnung von L auch hier für alle Motorgrößen und Einsatzzwecke die besten Ergebnisse ergibt; vorausgesetzt, man berücksichtigt, daß L bis zur Mitte des Reflektorkegels gerechnet wird (Bild 1).

$$L = \frac{83{,}3 \cdot C \cdot \left[\alpha_A - \frac{(\alpha_A - \alpha_E)}{2}\right]}{n}\ [mm]$$

$$n = Drehzahl\ in\ \frac{n}{mm}$$

α_A = Auslaß-Steuerwinkel
α_E = Einlaß-Steuerwinkel

Faßt man alle bisherigen Veröffentlichungen über die Größe des Wertes C zusammen, so ergibt sich für diesen Wert, der die Geschwindigkeit im Auspuffrohr angibt, folgende Übersicht:

C = 400 m/s für RC-Flugmotore, Schalldämpfer außerhalb des Rumpfes, gut gekühlt, Drehzahlen um 15 000 U/min.

C = 450 m/s für RC-Flugmotore, Motor und Schalldämpfer im Rumpf eingebaut, geringe Kühlung des Schalldämpfers.

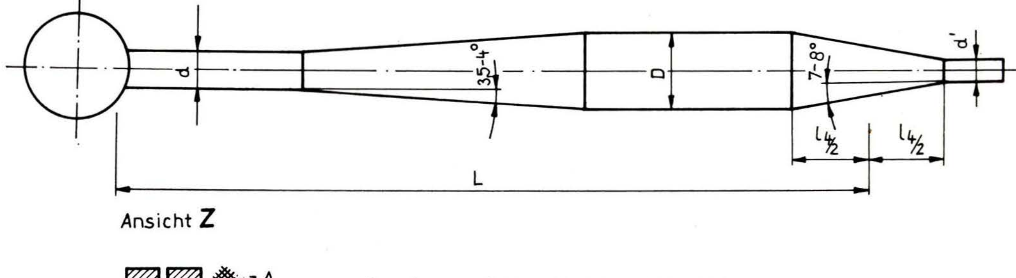
C = 500 m/s für FSR- und V-Rennboote, Drehzahlen um 20 000 U/min.

C = 560 m/s für Speed-Motore (F2A-Flugmotore, Rennboote mit Motoren bis 3,5 cm³ und Getriebe, Drehzahl 25 000 bis 35 000 U/min).

C = 550—600 m/s für Rennmotore, die mit hohem Nitromethananteil betrieben werden.

C = 550 m/s für Benzinmotoren bis 9 000 U/min.

Je nach Einsatzzweck und Motorcharakteristik kann sich mit Hilfe dieser Tabelle jeder Modellsportler seinen Wert für



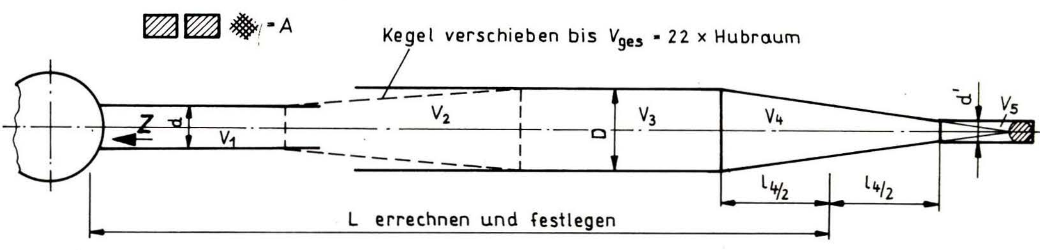


Bild 1: Hauptmaße an dem neuen Resonanzrohr und sein Entwurf

C wählen. Dabei sollte man jedoch realistisch bleiben und sich nicht so sehr vom Wunschtraum nach einem besonders „heißen" Motor leiten lassen. Sehr wichtig sind bei der Wahl von C die Kühlverhältnisse für die „Tüte", da sich mit der Temperatur die Gasgeschwindigkeit stark ändert. Wie mit den errechneten Werten die Tüte zu entwerfen ist, zeigt ebenfalls Bild 1.

Für die Errechnung des Tütenvolumens gelten die bekannten Gleichungen

Zylinder: $$V = \frac{d^2 \cdot \pi}{4} \cdot h$$

Kegelstumpf:

$$V = \frac{\pi \cdot h}{12} (D^2 + dD + d^2)$$

Ich konstruierte derartige Resonanzrohre bzw. Resonanzschalldämpfer und erprobte sie im Rahmen einer Versuchsreihe, die ich im Auftrag der Abteilung Modellsport beim ZV der GST im Schulkombinat „Ernst Schneller" durchführen konnte, an einem auf Resonanzbetrieb hergerichteten Moki M 7. Der 10-cm³-Moki bekam dazu einen auf 8 mm Höhe vergrößerten Auslaßschlitz (das entspricht 165° Öffnungswinkel) und vergrößertes Laufspiel im unteren Pleuelauge, da dieses zum Klemmen neigte. Der Resonanzschalldämpfer ging mit sehr hoher Genauigkeit bei der vorausberechneten Drehzahl in Resonanz, hatte dabei aber eine gute Bandbreite. Beim Betrieb ohne Dämpferteil war die gleiche Drehzahl zu verzeichnen wie beim Betrieb mit Dämpferteil. Versuche mit verschiedenen Dämpferteilen am gleichen Resonanzteil ergaben den besten Dämpfungsgrad bei dem im Bild 2 gezeigten Dämpfer.

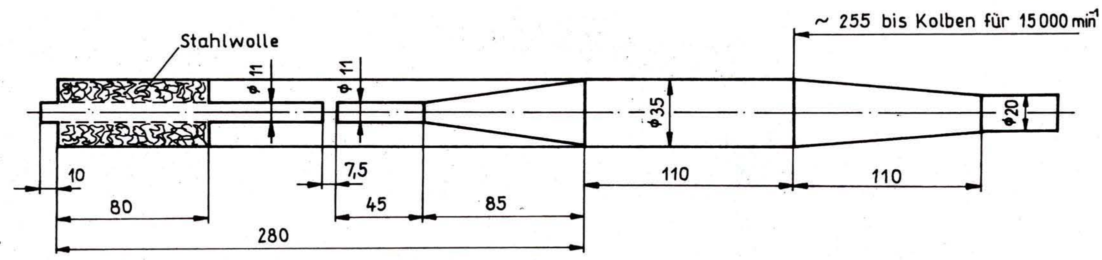


Bild 2: Kompletter Schalldämpfer für einen 10-cm³-Motor nach der neuen Berechnungsmethode

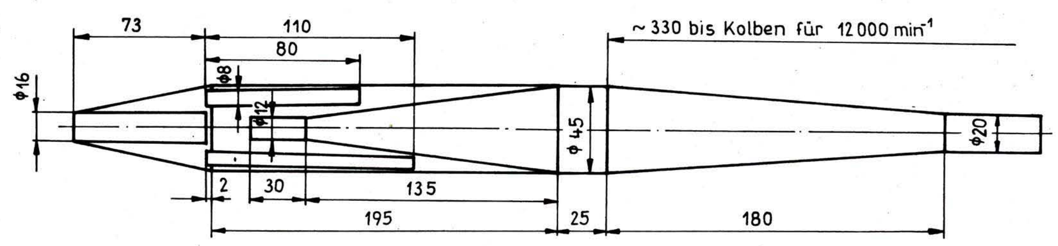


Bild 3: Herkömmlicher Resonanzschalldämpfer

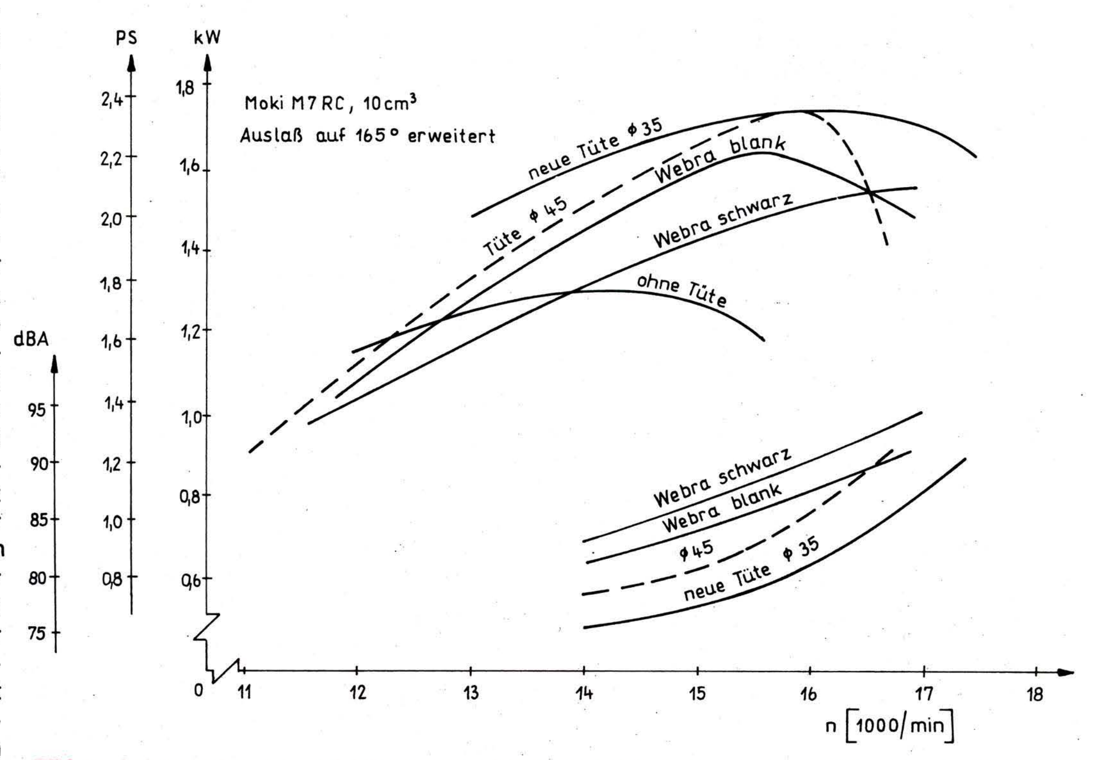


Bild 4: Leistungskurven und Lärmkurven der verschiedenen Resonanzschalldämpfer im Vergleich zum Motor ohne Dämpfer

Bild 3 zeigt einen Resonanzschalldämpfer, der nach der herkömmlichen Berechnungsmethode von mir konstruiert und zusammen mit dem Dämpfer nach Bild 3 und einigen Fabrikaten westlicher Motorenfirmen am 10-cm³-Moki erprobt wurde.

Bild 4 veranschaulicht die nach der Propellervergleichsmethode aufgenommenen Leistungskurven des Moki mit den verschiedenen Schalldämpfern. Deutlich ist das bessere Leistungsverhalten des Resonanzrohres nach Bild 2 zu erkennen, das selbst die Leistungskurven der westlichen Fabrikate weit überbietet.

Schallmessungen bei Höchstdrehzahl in 12 m Entfernung 45° seitlich hinter dem Motor ergaben die ebenfalls im Bild 4 aufgezeigte Schallabstrahlung. Vorhergegangene Rundum-Schallmessungen ergaben 45° seitlich hinter dem Motor den höchsten Schallpegel. Auch diese Werte zeigen die Überlegenheit des neuen Resonanzrohr-Typs. Der geringere Schallpegel wurde erreicht, obwohl die verwendeten Rohre aus 0,15 mm Stahlblech gefertigt wurden und somit stärker seitlich Schall abstrahlen als die aus 1 mm starkem Aluminiumrohr gefertigten Seriendämpfer. Eine weitere Reduzierung der Schallabstrahlung um 2 dBA ergab eine 1 bis 1,5 mm starke Beschichtung mit GUP (Glasfaser, ungesättigtes Polyester).

Ich hoffe, diese mit exakten Ergebnissen belegte Darlegung zum Problem „Resonanzschalldämpfer" läßt diejenigen zu neuer Aktivität erwachen, die ihren Dämpfer als das Bestmögliche angesehen haben.

Bernhard Krause

Mikroelektronik in der Fernsteuertechnik (2)

Wir bauen einen Fahrtregler mit D 100

Prinzipiell gleich wie beim Elektronikschalter (vgl. mbh 10 '82) ist auch der Aufbau des im ersten Teil vorgestellten Referenzgenerators und der Differenzimpulsbildung für einen Fahrtregler. Der an Gatter 5 oder 6 entstehende negative Nadelimpuls, der in der Impulsbreite vom Ausschlag am Steuerknüppel abhängig ist, wird mit dem Kondensator C1 gedehnt, um die Pausenzeit von 20 ms zwischen den Kanalimpulsen zu überbrücken. Am Kollektor T2 entsteht ein verschliffener Rechteckimpuls, der breitenvariabel ist und nach entsprechender Verstärkung durch T3 und T4 zur vollen Durchschaltung des den Fahrstrom steuernden Transistors T5, eines 10-A-Si-Leistungstransistors, führt. Der Motor wird also auch bei Langsamfahrt mit (fast) der vollen Fahrbatteriespannung angesteuert. Die Funktion des zur Umschaltung der Fahrtrichtung erforderlichen Relais entspricht der Schaltung des Elektronikschalters. Mit R1 wird der Umschaltpunkt des Relais und mit R2 der Aussteuerbereich festgelegt (Impulsdehnung).

Dieter Ballerstein

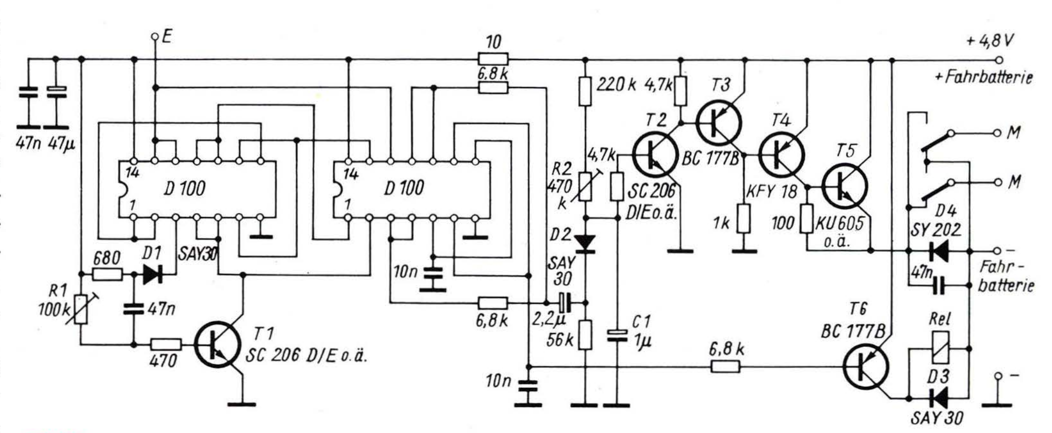


Bild 1

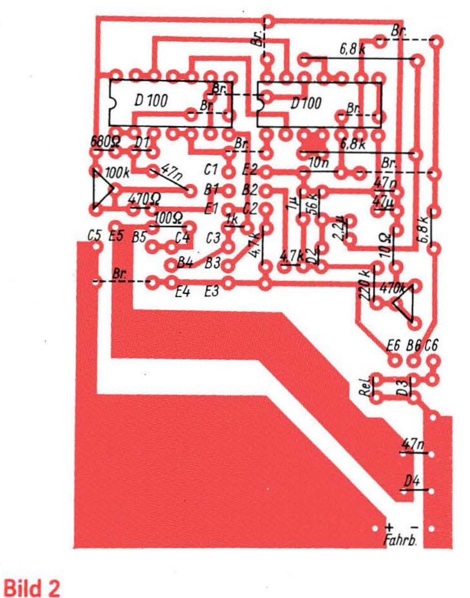


Bild 2

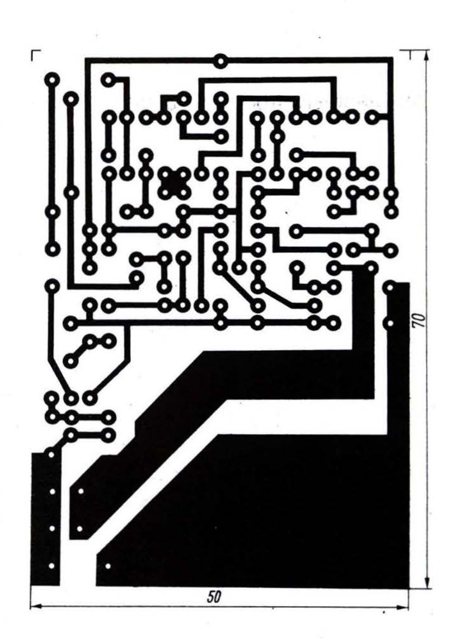


Bild 3

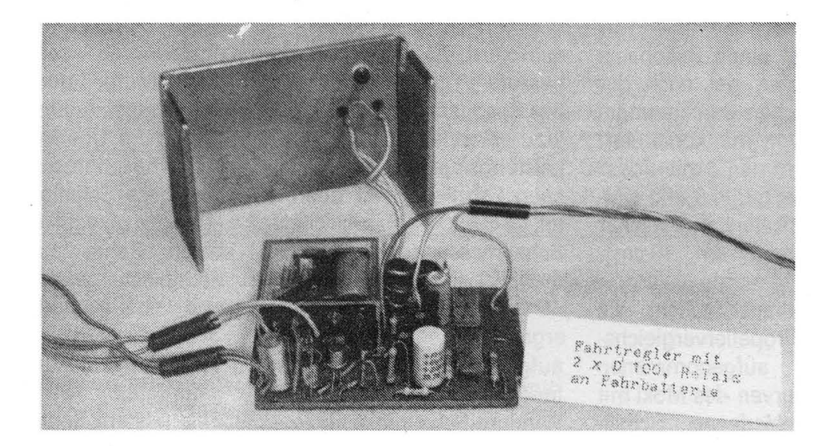


Bild 4

Bild 1: Stromlaufplan (T1 und T2 = SC 206 D/E o. ä.; T3 und T6 = BC 177 B; T4 = KFY 18; T5 = KU 605 o. ä.; D1, D2 und D3 = SAY 30; D4 = SY 202)

Bild 2: Leiterplattenzeichnung

Bild 3: Bestückungsplan

Bild 4: Mechanischer Aufbau



Mitteilungen
der Abteilung
Modellsport
im ZV der GST

Ausschreibung

zum Jahreswettbewerb im Modellsport für das Wettkampfjahr 1982/83

Auf der Grundlage des Wettkampfsystems und der Wettkampf- und Rechtsordnung des Modellsports vom 1. März 1982 Pkt. 2.3.11. wird der Jahreswettbewerb im Flug-, Auto- und Schiffsmodellsport vom 01.09.1982 bis zum 31.08.1983 durchgeführt.

1. **Veranstalter**
Veranstalter ist der Zentralvorstand der GST, Abteilung Modellsport, in Zusammenarbeit mit den Präsidien des Schiffsmodellsportklubs der DDR, des Automodellsportklubs der DDR und der Modellflugkommission beim ZV der GST.

2. **Ziel des Wettbewerbs**
Der Jahreswettbewerb dient dem Ziel,
— die besten Modellsportler und die Leistungsdichte in den einzelnen Modellsportklassen zu ermitteln;
— das Leistungsvermögen des Nachwuchses festzustellen;
— die Startberechtigung für die Meisterschaften der DDR 1984 zu erwerben.

3. **Teilnahmeberechtigung**
Am Jahreswettbewerb können sich alle Modellsportler der GST sowie die Teilnehmer der wehrsportlichen Arbeitsgemeinschaften „Junge Modellsportler" beteiligen.

4. **Wertung**
In die Wertung gelangen Wettkampfergebnisse von folgenden Wettkämpfen und Meisterschaften, sofern sie im zentralen Wettkampfkalender oder im Bezirkswettkampfkalender enthalten sind:
— Kreiswettkämpfe
— Kreis- bzw. Kreisgruppenmeisterschaften
— Bezirkswettkämpfe
— Bezirks- bzw. Bezirksgruppenmeisterschaften
— Pokalwettkämpfe
— Einladungswettkämpfe
— Schülermeisterschaften der DDR
— Meisterschaften der DDR
— Intern. Wettkämpfe mit Ländern der sozialistischen Staatengemeinschaft

Es erfolgt eine Einzel- und eine Bezirkswertung. In der Einzelwertung ergibt sich die Plazierung aus der Zahl der gewerteten Wettkämpfe und der Summe der für die betreffende Modellsportart im Regelwerk festgelegten Einheit (z.B. Punkte, Sekunden, Runden u.ä.).
Die Bezirkswertung erfolgt entsprechend dem Punktsystem d. Pkt. 2.3.11. des Wettkampfsystems. Grundlage der Ergebnisermittlung sind die offiziellen Ergebnislisten und Wettkampfprotokolle, die gemäß Wettkampfordnung des Modellsports (Pkt. 2.9., Abs. 7) nach Durchführung des Wettkampfes durch den Wettkampfleiter innerhalb von 14 Tagen einzusenden sind.

4.1. **Einzelwertung im Automodellsport**
Da im Automodellsport lt. Regelwerk keine Einheiten (z.B. Punkte, Sekunden usw.) zur Einzelwertung, sondern nur Platzziffern zugrunde gelegt werden können, erfolgt die Ermittlung der Einzelplazierung im Jahreswettbewerb im AMS entsprechend nachfolgender Kriterien:
In der Einzelwertung erhält der Erstplazierte eines Wertungsrennens in der jeweiligen Klasse soviel Punkte wie im Rennen gewertete Teilnehmer. Für die folgenden Plätze wird jeweils 1 Punkt weniger vergeben.

Der Sieger erhält zusätzlich 5 Punkte, der Zweitplazierte zusätzlich 3 Punkte und der Drittplazierte zusätzlich 1 Punkt.
Des weiteren erhalten alle Plazierten bei folgenden Wettkämpfen Zusatzpunkte:
1 Punkt — bei der Teilnahme an Bezirksgruppenwettkämpfen mit mindestens zwei Kreisen aus verschiedenen Bezirken;
2 Punkte — bei der Teilnahme an Kreis- und Kreisgruppenmeisterschaften, Pokalwettkämpfen, und Wettkämpfen an denen Teilnehmer aus mindestens drei Bezirken gestartet sind;
3 Punkte — bei der Teilnahme an Bezirks- und Bezirksgruppenmeisterschaften;
5 Punkte — bei der Teilnahme an der DDR-Meisterschaft.
In der Einzelwertung im Jahreswettbewerb des AMS liegt vorn, wer in den in der Ausschreibung vorgesehenen Anzahl von Wettkämpfen die meisten Punkte erreicht hat.
Bei Punktgleichheit entscheidet zunächst das jeweils beste Ergebnis, dann die Häufigkeit der höchsten Punktzahlen für die Endplazierung.

5. **Verantwortliche für die Auswertung der Wettkampfergebnisse**

5.1. **Schiffsmodellsport**
Wettkämpfe der Kategorie Rennboote der Klassen B1, F1, F3 und FSR: Günter Preuß, 2400 Wismar, Wilhelm-Pieck-Allee 60
Wettkämpfe der Kategorie vorbildgetreue Modelle der Klassen E, F2, F6/7: Margot Quinger, 8044 Dresden, Kärntner Weg 22
Wettkämpfe der Kategorie Segeljachten der Klassen D und F5: Gerhard Sagasser, 2238 Zinnowitz, Glienbergweg 14
Wettkämpfe der Schülerklassen: Fritz Wolf, 1930 Wittstock, Maxim-Gorki-Str. 10

5.2. **Automodellsport**
Wettkämpfe der Kategorie SRC: Georg-Wilhelm Hübener, 6822 Rudolstadt 2, Friedrich-Engels-Str. 15 Fach 37/41
Wettkämpfe der Kategorie RC: Peter Pfeil, 9900 Plauen, Dörffelstr. 3

5.3. **Flugmodellsport**
Wettkämpfe in den Freiflugklassen: Gerhard Löser, 4253 Helbra, Birkenallee 13, PF 705
Wettkämpfe in den Fesselflugklassen: Dietmar Girod, 2520 Rostock, Helsinkier Str. 50
Wettkämpfe in den RC-Flugklassen: Dietrich Austel, 1160 Berlin, Goethestr. 8
Wettkämpfe im Raketenmodellsport: Siegfried Görner, 9580 Zwickau, Kirowstr. 8

Im Jahreswettbewerb 1982/83 erfaßte Klassen

Klasse	Altersklassen				Anzahl der Wettkämpfe		Bemerkungen
	Schüler bis 14	Schüler bis 16	Jun.	Sen.	minimum	maximum	
Schiffsmodellsport							
B1			×	×	3	3	
E			×	×	3	3	
D			×	×	3	3	
F1			×	×	3	3	
F2			×	×	3	3	
F3			×	×	3	3	
F5			×	×	3	3	
F6/7			×	×	2	2	
FSR-V			×	×	2	2	
ES	×	×			2	2	
F2-S	×	×			2	2	
F3-S	×	×			2	2	
FSR-S	×	×			2	2	
F5-S	×	×			2	2	
DF	×	×			2	2	
FSR-E			×	×	2	2	
Automodellsport							
RC-V1				×	3	4	
RC-V2				×	3	4	
RC-V3			×	×	3	4	
RC-EBR		×	×	×	3	4	
RC-EB-Speed		×	×	×	3	4	
RC-EA				×	2	3	
RC-D1				×	1	2	
RC-D2				×	1	2	
RC-D3				×	1	2	
RC-D4		×	×	×	1	2	
SRC A1/32			×	×	3	4	
A1/24			×	×	3	4	
SRC A2/32			×	×	3	4	
A2/24			×	×	3	4	
B			×	×	3	4	
C/32				×	3	4	
C/24				×	3	4	
CM		×			3	4	
BS		×			3	4	
D1				×	1	2	
D2		×			1	2	
D3				×	1	2	
Flugmodellsport							
F1H-S	×				2	3	
F1A-S		×			3	5	

F1B-S		×			2	3
F1C-S		×			2	3
F1A			×	×	3	5
F1B			×	×	3	5
F1C			×	×	3	5
F2A				×	2	3
F2B-S	×	×			2	3
F2B			×	×	2	3
F2C			×	×	2	3
F2D			×	×	2	3
F4B			×	×	2	3
F4 B-V			×	×	2	3
F3A				×	2	3
F3B		×	×	×	3	4
F3C			×	×	2	3
F3 MS		×	×	×	3	5
F4C-V			×	×	2	3
Raketenmodellsport						
S3			×	×	2	3
S4			×	×	2	3
S6			×	×	2	3



Mitteilung des Präsidiums des Schiffsmodellsportklubs der DDR

Ergebnisse der 26. Meisterschaft der DDR im Schiffsmodellsport 1982 in Greiz (Kategorie V)

Klasse EH/Jun.

1. Bauer, Torsten (K)	FLB-23-3	87,33	69,00	156,33
2. Winkler, Jörg (S)	FLB 23	86,00	50,00	136,00

Klasse EH/Sen.

1. Wommer, Diethard (S)	FLB 23-6	93,00	115,00	208,00
2. Mannschatz, J. (A)	Frachter Typ XD	86,00	66,67	152,67

Klasse EK/Jun.

1. Bauer, Torsten (K)	U-Jäger	85,67	116,00	201,67
2. Ströbl, Torsten (S)	KB 23	87,00	106,67	193,67
3. Naumann, Uwe (R)	U-Jäger	85,67	83,33	169,00
4. Pieper, Erik (H)	R-Zerstörer	88,33	79,67	168,00

Klasse EK/Sen.

1. Baumeister, H.-J. (A)	R-Zerstörer	86,00	113,33	199,33

Klasse F2-A/Jun.

1. Robisch, Thomas (N)	LTS-Boot	89,67	98,00	187,67
2. Schulze, Jens (T)	17-m-Kutter	85,33	95,00	180,33
3. Jedwabski, Mario (K)	„Helmut Just"	78,33	100	178,33
4. Scholz, Mario (N)	„Samarka"	79,00	97,00	176,00
5. Kilian, Andreas (T)	„Sola"	82,67	93,00	175,67
5. Balzar, Ramona (N)	FLB	79,67	96,00	175,67
7. Glöckner, Bernd (T)	„Okean"	80,00	82,00	162,00

Klasse F2-A/Sen.

1. Pfeifer, Arnold (N)	„Lenin"	96,00	98,00	194,00
2. Zinnecker, Manfred (K)	„Calypso"	93,33	98,00	191,33
3. Weiner, Wilfried (K)	Schonerjacht	90,00	100	190,00
4. Jedwabski, Peter (K)	„Halny"	89,33	100	189,33
4. Nietzold, Wolfgang (T)	„Halny"	89,33	100	189,33
6. Peschke, Karl-Heinz (Z)	Stromschubschiff	89,00	100	189,00
7. Sager, Peter (E)	TS-Boot	91,67	94,00	185,67
8. Puchat, Günter (R)	„Halny"	86,33	98,00	184,33
9. Bogdan, Wolfgang (I)	„Arkona"	87,67	90,00	177,67
10. Malischewski, Detlef (E)	CRI Nr. 1	78,00	89,00	167,00

Klasse F2-B/Jun.

1. Klingberg, Jörg (R)	Schlepper	88,33	98,00	186,33
2. Schulze, Jens (T)	KB 23	83,33	89,00	181,33
3. Krutki, Steffen (K)	FKB 977	81,33	100	181,33
4. Glöckner, Bernd (T)	KB 23	82,33	90,00	172,33
5. Stoye, Jens (K)	FKB 976	81,00	86,00	167,00
6. Jedwabski, Mario (K)	FKB 975	81,67	78,00	159,67

Klasse F2-B/Sen.

1. Sager, Peter (E)	Wachschiff	94,00	100	194,00
2. Pfeifer, Arnold (N)	„Napoli"	95,00	98,00	193,00
3. Wagner, Hubert (O)	17-m-Fischkutter	91,00	100	191,00
4. Kutschera, Michael (N)	„Afrika"	89,33	100	189,33
5. Nietzold, Wolfgang (T)	„Landtief"	90,00	98,00	188,00
5. Fähnrich, Manfred (T)	ATLAS II	92,00	96,00	188,00
7. Haase, Frank (R)	„Gangutez"	85,33	100	185,33
8. Zinnecker, Manfred (K)	„Hel"-Frachter	90,33	81,00	181,33
9. Borchert, Siegfried (I)	FLB-23-6	82,67	96,00	178,67
10. Elschner, Rolf (R)	„Gangutez"	85,00	88,00	173,00
11. Hahn, Michael (T)	Zerstörer	85,00	83,00	168,00

Klasse F2-C/Jun.

1. Siegler, Andreas (N)	„Bogdan Schmelnitzki"	84,00	94,00	178,00
2. Wagner, Michael (Z)	Fang- u. Verarb. schiff	82,67	88,00	170,67

Klasse F2-C/Sen.

1. Vogel, Bernd (A)	MSR 741	91,67	100	191,67
2. Gramß, Werner (K)	Flußeisbrecher, „Puma"	91,33	91,00	182,33
3. Jedwabski, Peter (K)	FKB	83,67	98,00	181,67
4. Pfeifer, Kl.-Peter (K)	Flußkanonenboot	83,67	98,00	181,67
5. Jedwabski, Christa (K)	FKB	83,67	87,00	170,67

Klasse F6/Jun.

Kollektiv Buna (K) 72,00

Klasse F6/Sen.

Kollektiv Buna (K) 91,00

Klasse F7/Sen.

1. Klingberg, Herbert (R)	94,00
2. Schmidt, Peter (I)	92,67
3. Borchert, Siegfried (I)	91,00
4. Kloß, Dieter (T)	86,67
5. Bogdan, Wolfgang (I)	84,00
6. Kollektiv Kloß/Seidel (T)	82,67

Klasse EX/Jun.

1. Ströbl, Torsten (S) 93,33
2. Bauer, Torsten (K) 60,00

Klasse EX/Sen.

1. Hanke, K.-Wolfgang (S) 100
2. Wommer, Diethard (S) 100
3. Löwe, Dirk (A) 100
4. Bruhn, Manfred (R) 100
5. Bleck, Manfred (R) 96,66
5. Kaiser, Manfred (K) 96,66
8. Hiller, Klaus (A) 93,33
9. Fischer, Ernst (T) 86,66

Herausgeber
Zentralvorstand der Gesellschaft für Sport und Technik, Hauptredaktion GST-Presse
Leiter: Dr. Malte Kerber.
„modellbau heute" erscheint im Militärverlag der Deutschen Demokratischen Republik (VEB), Berlin
Lizenz-Nr. 1582 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR

Sitz des Verlages und Anschrift der Redaktion
1055 Berlin, Storkower Str. 158
(S-Bahnhof Leninallee)
Tel. 4 30 06 18

Redaktion
Günter Kämpfe (Chefredakteur),
Manfred Geraschewski (Flugmodellsport, Querschnittsthematik)
Bruno Wohltmann (Schiffs- und Automodellsport),
Renate Heil (Redaktionelle Mitarbeiterin)

Typografie: Carla Mann

Redaktionsbeirat
Gerhard Böhme (Leipzig)
Joachim Damm (Leipzig)
Dieter Ducklauß (Frankfurt/O.)
Heinz Friedrich (Lauchhammer)
Günther Keye (Berlin)
Joachim Lucius (Berlin)
Udo Schneider (Berlin)

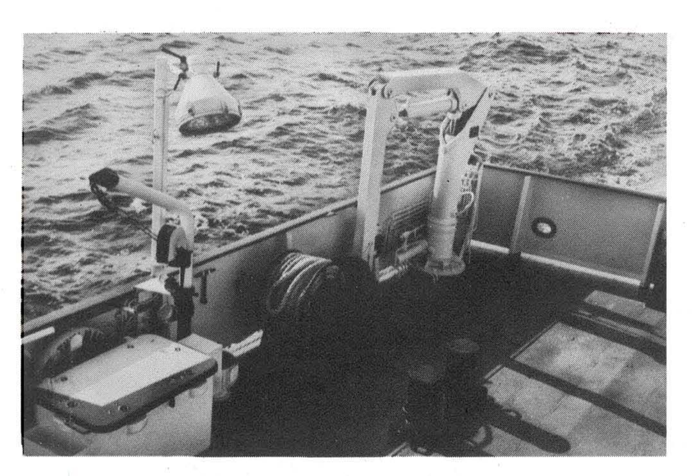
Druck
Gesamtherstellung: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin
Postverlagsort: Berlin
Printed in GDR

Erscheinungsweise und Preis
„modellbau heute" erscheint monatlich, Bezugszeit monatlich, Heftpreis: 1,50 Mark
Auslandspreise sind den Zeitschriftenkatalogen des Außenhandelsbetriebes BUCHEXPORT zu entnehmen
Artikel-Nr. (EDV) 64615

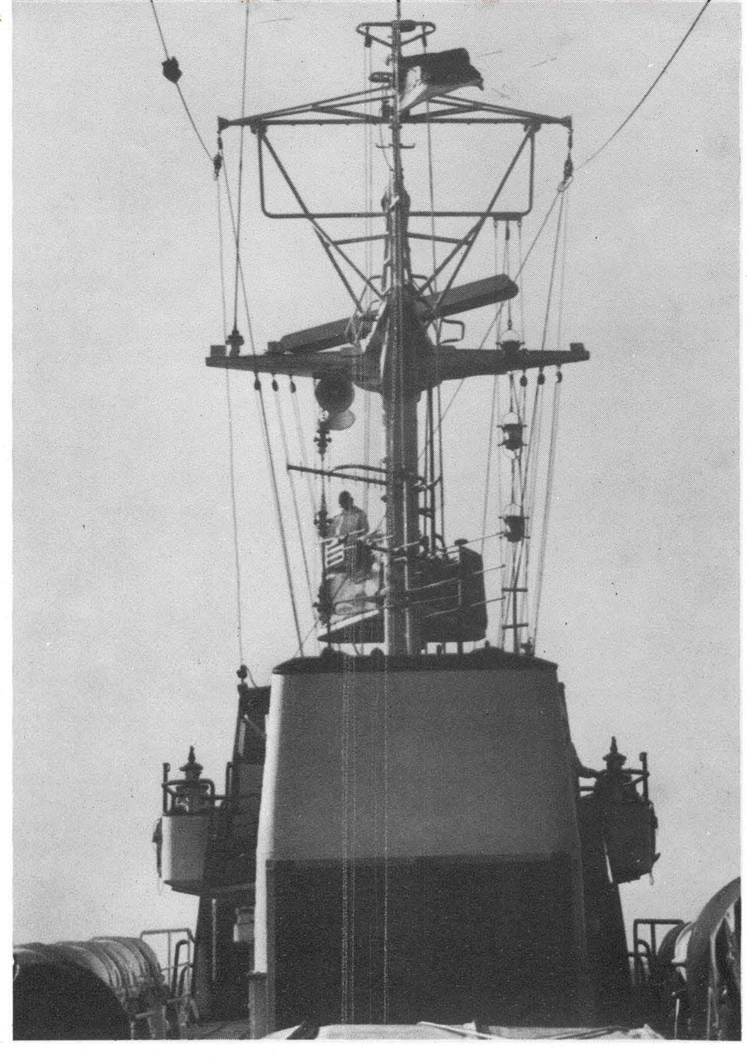
Bezugsmöglichkeiten
In der DDR über die Deutsche Post. Außerhalb der DDR in den sozialistischen Ländern über die Postzeitungsvertriebs-Ämter, in allen übrigen Ländern über den internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel. Bei Bezugsschwierigkeiten im nichtsozialistischen Ausland wenden sich Interessenten bitte an die Firma BUCHEXPORT, Volkseigener Außenhandelsbetrieb, DDR - 7010 Leipzig, Leninstraße 16, Postfach 160

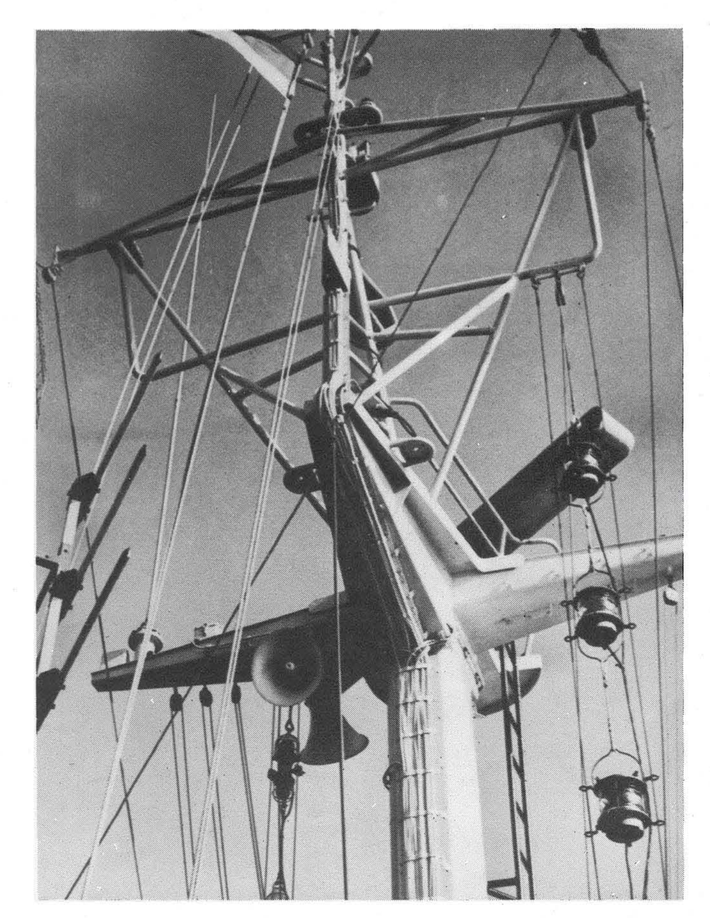
ASMW

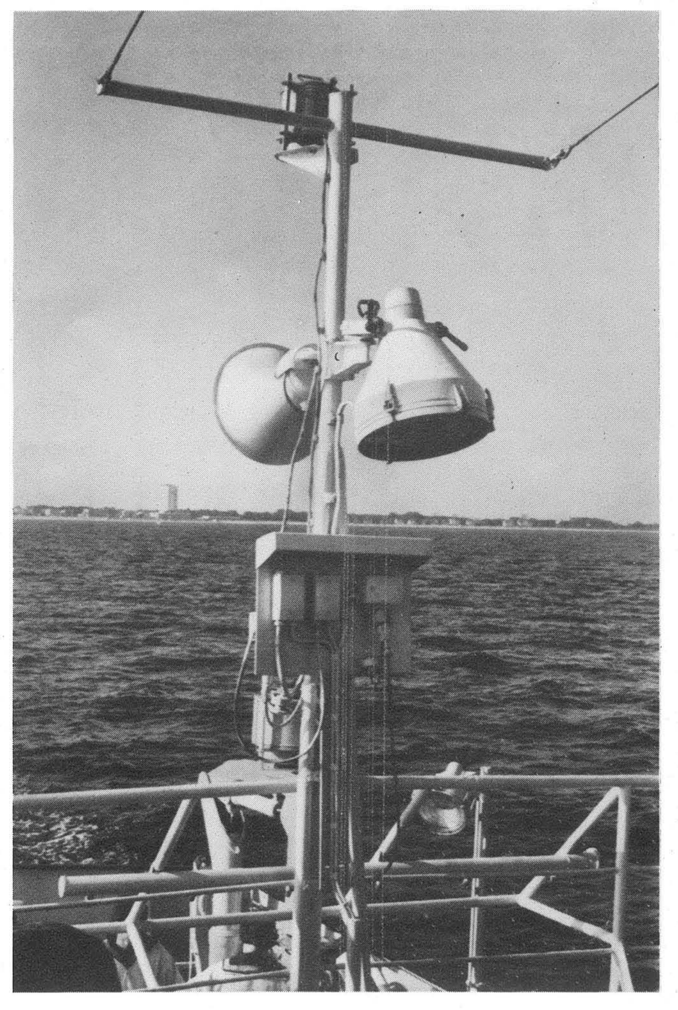
Nachdruck
Der Nachdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet.

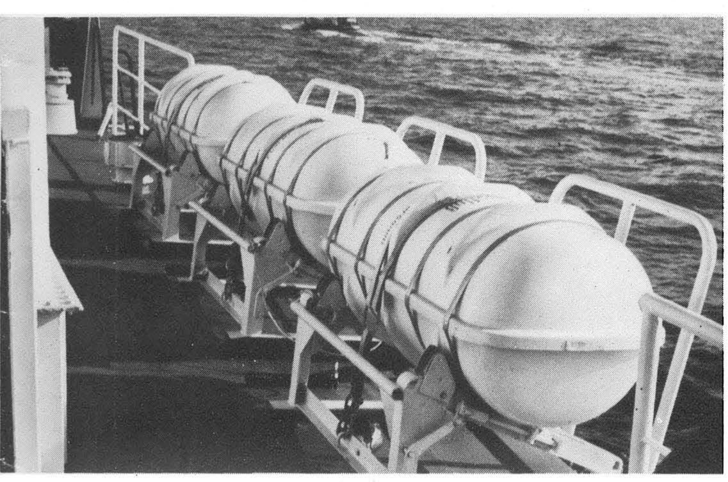


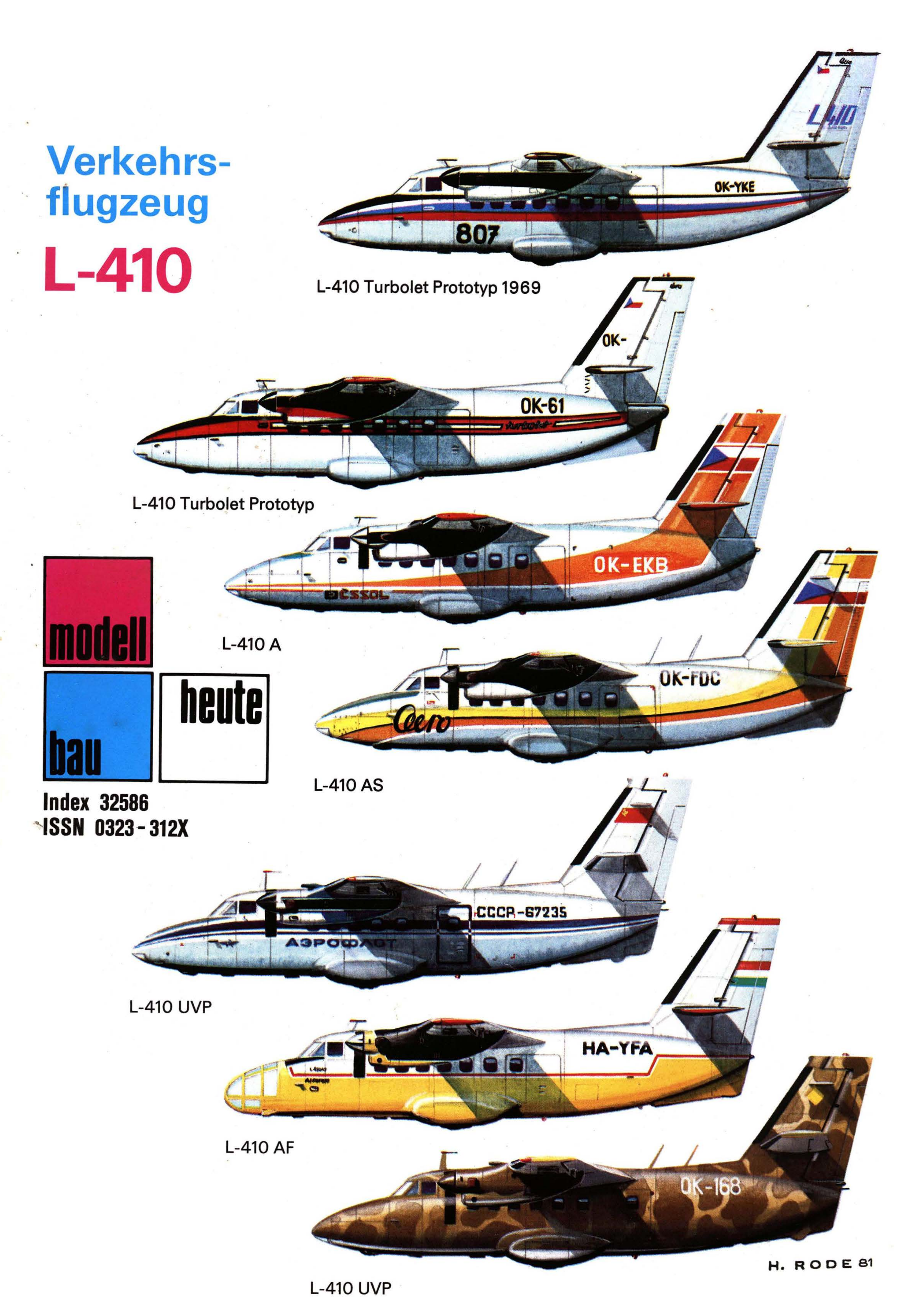
Motorschulschiff der GST «Ernst Thälmann»










Verkehrs-
flugzeug
L-410
OK-YKE
807
L-410 Turbolet Prototyp 1969
OK-
OK-61
L-410 Turbolet Prototyp
OK-EKB
ČSSOL
L-410 A
OK-FDC
L-410 AS
СССР-67235
АЭРОФЛОТ
L-410 UVP
HA-YFA
L-410 AF
OK-168
L-410 UVP
H. RODE 81
modell
bau
heute
Index 32586
ISSN 0323-312X